BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wangenheim, Friedrich Adam Julius <<von>>, / Friedrich Wilhelm / Dieterich,
Johann Christian,

Beytrag zur teutschen holzgerechten Forstwissenschaft. die Anpflanzung Nordamericanischer Holzarten, mit Anwendung auf teutsche Forste, betreffend Mit Original-Zeichnungen

Göttingen 1787

2 Oecon. 110
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10214534-6
VD18 11394692

<36700129440017
<36700129440017
Bayer. Staatsbibliothek
F,0

Beytrag

zur

teutſchen holzgerechten

Forſtwiſſenſchaft,

die

Anpflanzung Nordamericaniſcher Holzarten,

mit

Anwendung auf teutſche Forſte

betreffend

von

Friederich Adam Julius von Wangenheim,

Mit Original-Zeichnungen.

Göttingen

bey Johann Chriſtian Dieterich,

Oec. 110.

2°

Oeconomia. Silvarum cultura. Plantae silvaticae. 364.

~~Oec. agr. № 58.~~

Jh.s 2581.s

R

Beytrag

zur

teutſchen holzgerechten

Forſtwiſſenſchaft,

die

Anpflanzung Nordamericaniſcher Holzarten,

mit

Anwendung auf teutſche Forſte,

betreffend

von

Friederich Adam Julius von Wangenheim,

der Berliner Geſellſchaft Naturforſchender Freunde Mitglied.

Mit Original-Zeichnungen.

Göttingen,

bey Johann Chriſtian Dieterich,

1787.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner Majeſtät

dem allerdurchlauchtigſten großmächtigſten Könige

HERRN

Friedrich Wilhelm dem Zweyten

Könige von Preuſſen ꝛc. ꝛc.

wird dieſes mit allergnädigſter Erlaubniß

in tiefſter Demuth

zugeeignet

von dem Verfaſſer.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorbericht.

Die gute Aufnahme kleiner Verſuche, wenn ſie auch nur einen geringen Antheil zur Verbeſſerung einer oder der andern Wiſſenſchaft haben, iſt allemahl die Triebfeder zu größern und gründlichern Ausführungen.

Niemand wird läugnen können, daß unſer teutſches holzgerechtes Forſtweſen noch vieler Verbeſſerungen fähig iſt, und eben ſo wenig, daß die Anpflanzung Nordamericaniſcher, für unſern Himmelsſtrich geſchaffener, vorzüglicher Holzarten, ſo wie ſie auf Forſten und bey weitläuftigen wilden Anlagen veranſtaltet und ausgeführet werden muß, bey uns noch gar nicht genau bekannt iſt, obgleich Gartenliebhaber neuerer Zeiten dieſes Feld im Kleinen zu bearbeiten angefangen haben.

Die 1781 von mir verfertigte, und durch den Buchhändler Johann Chriſtian Dieterich in Göttingen aufgelegte Abhandlung, die eine Beſchreibung Nordamericaniſcher Holz- und Buſcharten, mit Anwendung auf teutſche Forſte enthielte ſollte nur ein kleiner Nachahmung erweckender Verſuch ſeyn, um hernach, nach Maaßgabe der Aufnahme deſſelben, beſtimmen zu können, ob ich demnächſt meinen Vorſatz und Endzweck auszuführen, mich bemühen ſollte.

So

So flüchtig dieſe kurze Abhandlung auch an ſich ſelbſt war, ſo iſt ſie dennoch von Sachverſtändigen, mit ſehr viel, ich muß aber geſtehen, unverdientem Beyfall beehret worden. Als eine wahre Undankbarkeit würde ich alſo mir es vorzuwerfen haben, wenn ich nicht, durch die Ausgabe des gegenwärtigen, ausgearbeiteten, und dem vorgeſetzten Endzweck gemäß ausgeführten Werkes, meines dem Publico gethanen Verſprechens mich entledigte, wodurch hoffentlich dem Schaden, der weitläuftige Forſtanlagen, durch verſchwendete und verlorne Zeit und Arbeit, bey dem Anbau fremder, und von wenigen nur gekannter Holzarten trifft, vorgebeugt werden wird, da die zu dieſem Behuf dienende practiſche Bemerkungen, der einfachen Natur gemäß, mit Vorſicht und Nachdenken während acht Jahren auf der Stelle ſelbſt von mir gemacht worden ſind.

Schmeichelnd würde es allerdings für mich ſeyn, wenn gegenwärtiges Werk ebenfalls Beyfall erhielte; und als eine wahre Belohnung meiner darauf verwendeten Mühe, Arbeit und Koſten, würde ich es anſehen, wenn der forſtmäßige Anbau einer oder der andern vorzüglichen Nordamericaniſchen Holzart, dadurch in meinem Vaterlande befördert werden ſollte. Geſchrieben in der Waldau, bey Caſſel, im Julius des 1785 Jahres.

Einlei-

Einleitung.

Der Endzweck dieſes Werks iſt keineswegs bloße trockene Beſchreibung Nordamericaniſcher Holz- und Buſcharten; es ſoll auch nicht bloß botaniſche Anmerkungen, oder nur künſtliche Anpflanzung, Vermehrung und Erhaltung dieſer Pflanzen, in Gärten oder größern Luſtanlagen enthalten, zu welchem Behuf andere ſchon ſehr nützliche Werke erſchienen ſind. Meine Abſichten erſtrecken ſich weiter. Wenn jene Bücher theils nur dem Vergnügen gewidmet ſind, theils die Neugierde befriedigen ſollen, wodurch ſie allerdings auch zugleich die Kenntniſſe der Naturgeſchichte vermehren und erläutern, und in der Hauptſache weiter fortzuſchreiten Anlaß geben; ſo habe ich mir unmittelbar das Forſtweſen als einen Haupttheil der großen Landwirthſchaft zum nächſten Zwecke gemacht, und ein Bruchſtück zur teutſchen holzgerechten Forſtwiſſenſchaft zu liefern verſucht.

Während eines achtjährigen Aufenthaltes unter dem gemäßigten Himmelsſtriche in Nord-America, habe ich alle müßige Stunden, die ohne Nachtheil meiner übrigen Amtsgeſchäfte entbehret werden konnten, dahin verwendet, die theoretiſche ſowohl als wahre practiſche Kenntniß der unter dieſem Himmelsſtrich wachſenden Nordamericaniſchen Holzarten zu erlernen; der Natur, in Abſicht auf den Wuchs derſelben nachzuſpüren, und meine Erfahrungen auf den forſtmäßigen Anbau dieſer Holzarten bey uns in Teutſchland anzuwenden. Da mir Niemand, wenigſtens unter den Verfaſſern größerer Werke dieſer Art, bekannt iſt, deſſen Abſichten bey der Beſchreibung oder Unterſuchung der edlern Nordamericaniſchen Bäume, dahin gegangen wäre, deren Anbau in Teutſchland zur Aufnahme und Nutzen unſrer Forſte anzuwenden und vorzuſchlagen, ſo denke ich, kann gegenwärtiges Werk (wenn es auch nicht denjenigen Grad der Vollkommenheit erreicht, den ich mich ihm zu geben eifrigſt bemühet habe) jedem holzgerechten Forſtmann, bey einer forſtmäßigen wilden Anlage Nordamericaniſcher Holzarten in das Große, zur Hülfe dienen, weil alle darin angegebene Nachrichten auf Erfahrungen gegründet, und mit Wahl und Nachdenken unterſucht worden ſind.

Wer kann wohl läugnen, daß für unſer Vaterland, entweder der Ackerbau, oder die holzgerechte Forſtwiſſenſchaft, oder vielmehr beide zugleich, wenn ſie zur höchſten Vollkommenheit der Natur gemäß getrieben werden, unergründliche und unerſchöpfliche Quellen ſind, die das künſtliche Uhrwerk, wodurch Künſte, Handwerke, und Gewerke ernähret und erhalten werden müſſen, im Gange erhalten.

Im Verhältniß gegen andere Länder, liegen in Teutſchland nur ſehr wenige Gegenden ſo öde und wüſte, daß ſie zu ganz und gar keinem Nutzen dienen, und angewendet werden ſollten.

Diejenigen Gegenden Teutſchlands, die unter einem nicht zu rauhen Himmelsſtriche liegen, und einen fruchtbaren Boden haben, ſind vorzüglich dem Ackerbau gewidmet.

Die Gebirge, diejenigen Oerter, die eine hohe und kalte Lage, und daher frühe Winter und ſpäte Frühlinge haben; die ſteinichten, magern, und zu dem Ackerbau nicht fruchtbar genug geſchätzten Felder; dieſes ſind die Gegenden unſers Vaterlandes, die entweder durch Kunſt oder von Natur zu Waldungen und dem Anbau von Holzungen beſtimmt ſind.

Je beſſer und richtiger der Ackerbau in einem Lande getrieben wird, je anſehnlicher nimmt deſſen Bevölkerung zu, die ſchlechterdings nothwendig iſt, wenn mit wahrem Nutzen Fabriken, Künſte und Gewerke getrieben werden ſollen; denn nur ein Ueberfluß an Menſchen, bey dem Betrieb des Ackerbaues, ſchafft bey Anlagen von Fabriken oder Gewerken wahren Nutzen. Wie ſollen dieſe künſtliche Anlagen aber unterhalten werden, wenn unſere Holzungen ſich nicht in einem ſolchen Zuſtande befinden, daß, ohne den ſchlechterdings nothdürftigen Holzverbrauch im Lande ſelbſt (worunter ich das Feuer- Bau- Werk- und Kohlholz für die nothwendigen Feuerarbeiter verſtehe) noch ein Ueberfluß ſich vorfindet, der ohne Stocken dieſe Gewerke ewig unterhalten kann?

Thoren ſind wir, wenn wir einen wirklichen Ueberfluß an Holz beſitzen, und nicht Gewerke einer oder der andern Art anlegen, die dieſen verbrauchen, ſondern dieſes nützliche Pro-

duct lieber an Fremde überlaſſen. Noch größere Thoren ſind wir aber, wenn wir ohne genaue Unterſuchung Gewerke anlegen, und dieſe aus Mangel richtiger Prüfung, ob wir auch wirklich einen Ueberfluß beſitzen, hernach eingehen und liegen laſſen müſſen, wenn wir nicht den augenſcheinlichen Ruin unſerer Wälder befördern wollen. Bey dergleichen theuern Anlagen auf eine Abgabe an Holz aus andern Ländern zu rechnen, iſt mißlich; denn ſoll unſer Nachbar den Schaden, der ihm dadurch zuwächſt, nicht einſehen lernen? Wäre dieſes aber auch der Fall nicht, ſo hängt der Betrieb unſerer Gewerke doch gewiß nur von der Willkühr und Gutachten anderer Länder ab; ein Misverſtändniß, oder andere politiſche Urſache ſind vermögend, das löblichſte, auf einem ſolchen Grund erbauete Unternehmen, zu zerſtören.

Dieſe kurze Ausſchweifung von der Hauptmaterie hielt ich für nothwendig, um hierdurch zu zeigen, wie weſentlich die holzgerechte Forſtwiſſenſchaft für unſer Vaterland ſey; auch daß der Wohlſtand ganzer Provinzen von dieſer ſowohl, als von einem gut betriebenen Ackerbau abhänge.

Billig muß man ſich wundern, daß dieſer Haupttheil der großen Landwirthſchaft ſo lange vernachläſſiget worden, und erſt ſeit kurzem aus der Barbarey und Dunkelheit, darin er begraben war, hervorzugehen anfängt. Die edle Beeiferung welche allenthalben jetzo herrſcht, läßt hoffen und vermuthen, daß dieſe Wiſſenſchaft in der Folge auch ihren gehörigen Grad der Vollkommenheit erreichen werde.

In dem Laufe dieſes Jahrhunderts ſpüren einige Provinzen Teutſchlands ſchon Holzmangel; andere haben die gewiſſe, doch nur etwas entferntere Ausſicht, zu einem ſolchen; in einigen wird dieſer Holzmangel durch die zunehmende Bevölkerung, neuere Anlagen von Gewerken und dergleichen bewirkt; in andern durch eine ſchlechte Verwaltung der Wälder; in beiden kann aber dem Holzmangel nicht anders als durch auf richtige Grundfeſten erbauete Mittel vorgebeuget werden.

Der ſich in den mehreſten Gegenden unſers Vaterlandes zeigende Holzmangel, liefert den Zeitpunct, wo das holzgerechte Forſtweſen zu einer Wiſſenſchaft wird; jeder Liebhaber derſelben muß aber mit Verdruß bemerken, daß der Fortgang darin etwas langſam iſt. Doch ſey es zur Ehre dieſes Jahrhunderts genug, daß viele geſchickte Männer ſich um die Wette beeifern, die holzgerechte Forſtwiſſenſchaft durch richtige Grundſätze zu verbeſſern, alte Vorurtheile ſich nach und nach verlieren, und man ſich immer mehr dem Endzwecke nähert. Unſere Nachkommen haben daher die Ausſicht, daß ſie weit ſchneller dieſe Wiſſenſchaft zu einer Vollkommenheit bringen werden, als wir ſie aus dem Chaos, in dem ſie lag herausheben konnten.

Der ſich zeigende Holzmangel iſt auch die Urſache, daß wir den Zuwachs unſerer Wälder der Natur nicht mehr allein überlaſſen können; wir müſſen den uns von der Natur gezeigten Wegen, durch künſtliche Mittel zu Hülfe kommen, und nach Beſchaffenheit des Bodens, der Lage, des Clima, oder des Verbrauchs, durch gewiſſe Arten des Abtriebes, oder Anbaues, mehr Holz anziehen, als nach der ehemahligen Art zu wirthſchaften erzielet wurde; oder wir müſſen geſchwind wachſende Holzarten für langſam wachſende einführen; oder durch Wartung und andere Handgriffe den ſchnellern Wuchs der Hölzer zu beſchleunigen ſuchen.

Je mehr unterſchiedene Arten der Hölzer wir beſitzen, deſto eher ſind wir durch die Mannichfaltigkeit in den Stand geſetzt, auch für den ſchlechteſten Boden eine Art auszufinden, die auf ſelbigem wächſt, und dadurch ihn uns nutzbar macht; oder ſolche Holzarten anzuziehen, die, und im Durchſchnitt einer Anzahl angenommener Jahre mit anderen verglichen, am mehreſten abwerfen, und daher auf einem ſolchen Boden am nutzbarſten werden. Dieſes iſt die wahre Wirthſchaft, die ein holzgerechter Forſtmann verſtehen ſoll und muß.

Aus dieſem Grunde wird die Anpflanzung einiger Nordamericaniſchen Holzarten in Teutſchland, für dieſes nützlich und vielleicht wichtig, wenn ihre Anpflanzung an ſchicklichen Oertern geſchieht; wenn ſie an dieſen Orten den Nutzen unſerer einheimiſchen Holzarten überwiegen, alsdann iſt ein ſolches Unternehmen löblich und nützlich. Für unſere Wälder würde eine ſolche Anpflanzung aber nachtheilig ſeyn, wenn ſie bloß aus Liebe zur Neuheit unternommen, oder eine einheimiſche beſſere Holzart durch eine ſchlechtere Nordamericaniſche vertilgt würde. Hierauf gründet ſich der Inhalt gegenwärtigen Werks; es ſey das Schärflein,

lein, das ich aus Patriotiſmus, und Liebe zur Sache ſelbſt, der teutſchen holzgerechten Forſtwiſſenſchaft widme.

Der Schauplatz, wo diejenigen Pflanzen die ich beſchreibe, erwachſen, und worunter einige für unſere teutſche Forſte nutzbar ſeyn können und werden, iſt Nord-America. Um dieſes Land, beſonders diejenigen Gegenden deſſelben, deren Clima und Lage, die genaueſte Uebereinſtimmung mit Teutſchland hat, näher kennen zu lernen, iſt es wohl nöthig, eine kurze Beſchreibung dieſes Landes vorhergehen zu laſſen.

Im weitläuftigern Verſtande, wird mit dem Namen des nördlichen America, das ganze feſte Land belegt, das von dem Aequator nördlich liegt. Im engern Verſtande aber, und deſſen ich mich in der Folge bediene, wird darunter nur das feſte Land, von Florida an nördlich, Neu Schottland und Canada mit inbegriffen, verſtanden.

Dieſe Länder haben aber dennoch eine ſo ausgedehnte Lage, daß ihr Clima noch ſehr verſchieden iſt. Die natürlichſte Unterſcheidung dieſer weitläuftigen Länder, und die dem Endzwecke dieſes Werks am angemeſſenſten iſt, ſcheint mir dieſe zu ſeyn: daß man den größten Theil von Canada, Neu Schottland, Neu England, und den nördlichen Theil von Neu York Provinz, oder die vom 41ten Grad der Breite nördlich liegenden Länder, den kalten; den wärmern Theil von Neu York Provinz, Neu Jerſey, Penſylvanien, und die niedern Grafſchaften Delaware, ſo zwiſchen dem 39ten und 41ten Grad nördlicher Breite liegen, den gemäßigten; Maryland, Virginien, Carolina, Georgien und Florida, die vom 39ten Grad nördlicher Breite weiter ſüdlich liegen, den heißen Himmelsſtrich von Nord-America nenne.

Unter dem kältern Himmelsſtrich wachſen einige Holzarten und Pflanzen, die unter dem heißen gänzlich vermißt werden, und ſo umgekehrt; unter dem gemäßigten Himmelsſtrich hingegen, wachſen einige dieſer Pflanzen zugleich; er iſt alſo geſchickter als der kalte und heiße Himmelsſtrich, eine größere Verſchiedenheit von Hölzern und Pflanzen hervorzubringen.

In Rückſicht des Clima im nördlichen America und in Europa, nach den Graden der Breite, worunter beide Welttheile liegen, gerechnet, herrſcht zwiſchen beiden ein großer Unterſchied. Ein Exempel anzuführen, ſo iſt das Clima der Stadt Neu York, die unter dem 40ten Grad 40 Minuten nördlicher Breite liegt, demjenigen von Erfurt, das unter dem 51ten Grad 26 Minuten der Breite liegt, ſo ähnlich, daß in Anſehung des Clima, der gewaltige Abſtand von 10 Grad 46 Minuten, den Erfurt gegen Neu York weiter nördlich liegt, nicht merklich bemerkt werden kann. Dieſer Unterſchied rührt ohne Zweifel aus ſehr natürlichen, uns aber nicht genugſam bekannten, oder doch nicht klar erwieſenen Urſachen her. Wahrſcheinlichkeiten über dieſe Abweichung haben viele Naturkündiger angegeben, und wir wollen hoffen, daß dieſe wahrſcheinlichen Schlüſſe, in der Folge durch richtige Entdeckungen bekräftiget werden.

Zu meinem Endzweck gehört aber bloß zu erweiſen, daß das Clima desjenigen Theils von Nord-America, der zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite liegt, die größte Aehnlichkeit mit demjenigen unſers Vaterlandes habe; ich muß deswegen einige Bemerkungen vorangehen laſſen.

Unter dem gemäßigten Himmelsſtrich in Nord-America, zwiſchen dem 39ten und 42ten Grad nördlicher Breite, fällt im September Monate der Herbſt ein. Die mehreſten Arten der Baumfrüchte ſind reif, oder ihrer Zeitigung ſehr nahe. Im October und November fallen ſchon häufige, und vielmals harte Nachtfröſte, das Gras hört zu wachſen auf, und die mehreſten Laubhölzer verlieren die Blätter.

Von dem Monat September an, bis gegen die Mitte des März, iſt der Winter in Anſehung der Kälte ſtreng; ſie ſteigt vorzüglich durch den Nord Weſtwind, der in dieſem Welttheile unter allen Winden der kälteſte iſt, zu einem außerordentlichen Grad; die Wirkung dieſes Windes iſt ſo heftig, daß in kurzer Zeit die größten Flüſſe, ſogar an denjenigen Orten wo ſie Ebbe und Fluth haben, mit 1 und mehrere Fuß dickem Eiſe belegt werden, wie unter andern ſich dieſes zu Anfang des Jahres 1780 zutrug. Gewöhnlich liegt ein Schnee nur 5 oder 6 Wochen; deſto häufiger folgen ſie aber auf einander, ſo wie nach Thauwettern harte Fröſte. Ueberhaupt iſt unter dem gemäßigten Himmelsſtrich in Nord-America, oder in denjenigen Provinzen, die zwiſchen dem 39ten und 42ten Grad nördlicher Breite liegen, die Witterung ſehr ungleich, und für Menſchen und Pflanzen empfindlich.

Das

Das Frühjahr iſt angenehm, doch folgen im May Monate öfters noch Nachtfröſte, wodurch die Blüthen der Bäume nicht ſelten beſchädiget werden.

Der Sommer weicht von unſerm teutſchen hauptſächlich darin ab, daß die Hitze im Julius und Auguſt brennender iſt; im Gegentheil ſind die Nächte deſto kälter; es fallen auch ſehr ſtarke, einem Regen nicht ungleiche Thaue. Dieſer ſo ſchnellen Abwechſelung der Witterung ſchreibe ich die ſo gewöhnlichen Wechſelfieber zu, die ſowohl hier als weiter ſüdlich, zumahl im Frühjahre und Herbſte würhen, und von welchen nur ſehr wenige Einwohner befreyt bleiben; dieſe und die Entzündungsfieber machen den größten Theil der hier herrſchenden Krankheiten aus.

Unter dem kältern Himmelsſtrich in Nord-America, zwiſchen dem 42ten und 45ten Grad nördlicher Breite, weicht die Witterung verſchiedentlich von der vorigen ab.

Der Winter nimmt im November ſchon ſeinen Anfang, und dauert bis gegen die Mitte oder Ende des März. Die Erde iſt dabey mit 2 und mehrere Fuß hohem Schnee bedeckt; gewöhnlich iſt der Grad der Kälte dabey nicht ſtrenger, als auf unſern teutſchen Gebirgen, dem Harz, dem Thüringer und Schwarzwald, doch iſt es ebenfalls der Nord-Weſtwind, der den Grad der Kälte vermehrt. Nur ſelten fallen im Winter ſolche Thauwetter ein, daß ein ganzer Aufbruch erfolgen ſollte, und wenn ſie einfallen, halten ſie nur kurze Zeit an.

Der April iſt der Anfang des Frühjahres; die mehreſten Baumblüthen erſcheinen im May, und ſehr ſelten fallen in dieſem Monate noch Fröſte, wodurch ſie verderbt werden ſollten. Der in dieſen Gegenden früh einfallende Winter und das ſpätere Frühjahr, verurſachen, daß man mehr Sommer- als Wintergetraide erbauet, obgleich dieſes in den tiefer liegenden Gegenden auch geſchieht. Die wilden noch wenig angebaueten Gegenden geben wohl eine Urſache dieſer unfreundlichen Winter mit ab. Wie Teutſchland zu der Römer Zeiten noch in einem gleichen Zuſtand war, ſo war es allen damahligen Beſchreibungen zufolge, weit kälter als jetzt; wahrſcheinlich kann das Clima dieſer Gegenden, wenn ſie erſt durchgängig angebauet ſind, auch milder werden.

Der Sommer iſt ſo heiß als unter dem gemäßigten Himmelsſtriche, wodurch die Feld- und Gartenfrüchte zu Ende des Septembers ihre Reife erhalten, und die Erndte, ehe es wintert, geendiget iſt. Hierzu tragen die Sommernächte, die in dieſen Gegenden warm ſind, nicht wenig bey.

Der Herbſt iſt zwar kurz, aber angenehm. Gegen Ende des Septembers fallen Reiſe auch Nebel ein; im October folgen aber Fröſte. Die Aehnlichkeit des Clima dieſer Gegenden mit den nördlich liegenden Provinzen unſers Vaterlandes iſt auffallend groß.

Die Küſten des nördlichen America haben mehrentheils eine flache Lage, und beſtehen aus einem ſchlechten ſandichten Boden; tiefer Land einwärts erhebt ſich die Landſchaft und wird bergicht, der dürre ſandichte Boden wird alsdann durch die Beymiſchung anderer ſchwererer und fetterer Arten gebeſſert.

Der beſte Boden findet ſich allezeit an den Ufern der Flüſſe, in einiger Entfernung von den Küſten, und in den zwiſchen den Bergen und Hügeln liegenden Thälern; er begreift daher den kleinſten Umfang. Der Grundſtoff dieſes Bodens iſt entweder Leim oder Thon, der mit Sand und Gartenerde gemiſcht iſt; ſeltener iſt er mergelartig, oder ſchwarz und braun. Einen 2 bis 3 Fuß tiefen, aus bloßer Gartenerde beſtehenden Boden, entſinne ich mich niemals im nördlichen America geſehen oder angetroffen zu haben. Der größere Theil des bis jetzt bewohnten und angebauten Landes, beſteht nur in einem mittelmäßigen, öfters ſchlechten Erdreiche. Der Grundſtoff iſt jederzeit ein ziegelfarbener, gelber, weißer oder ſchwarzer Sand, der mehr oder weniger mit einer ſchwerern Beyart, auch Steinen oder Kieſeln gemiſcht iſt; die Miſchung von Gartenerde iſt dabey nur gering, ihre Tiefe beträgt nicht über 4 bis 5 Zoll, in den bis jetzt von den Europäern angebaueten Provinzen; weiter im innern Lande, am Ohio, Miſſiſippi und Mohaukfluſſe, um die Seen in Canada am Panobscot und mehrern Flüſſen in Neu England, in Casco und Fundy Bay und an einigen Flüſſen in Neu Schottland, findet eine Ausnahme ſtatt, in welchen Gegenden beſſerer und fruchtbarerer Boden angetroffen wird. Wundern wird man ſich aber, wenn ich hinzufüge, daß eben dieſe beſſern Gegenden mehrentheils noch wüſte und öde liegen, und größtentheils herumſtreifenden Wilden, oder wilden Thieren zum Aufenthalte dienen.

Der

Der Anbau dieſer fruchtbaren Gegenden mag eineſtheils deswegen wohl unterbleiben, weil ſie zu weit von der See entfernt liegen, anderntheils aber die Wilden zu nahe und beſchwerliche Nachbaren für die Anpflanzer ſind.

Wer bey Bereiſung der bevölkerten und angebaueten Gegenden in Nord-America einigermaaßen aufmerkſam iſt, wird zugeben müſſen, daß im Ganzen genommen, ein großer Theil unſerer teutſchen Provinzen einen ungleich fruchtbarern Boden hat.

Den Ruf einer außerordentlichen Fruchtbarkeit iſt Nord-America denjenigen Reiſebeſchreibern ſchuldig, die die ſo mannichfaltigen Producte ſeiner Ländereyen, nur auf den Märkten der größern Städte, oder auf den Gaſtmahlen reicher Einwohner erblickten; der Bericht der Landeseinwohner verführte ſie. Denn eine uns Menſchen angeborne Schwachheit iſt es für unſer Vaterland, ſey es auch gleich einer Wüſte ähnlicher als einem Paradieſe, partheyiſch zu ſeyn, und wer die Einwohner von Nord-America kennt, der weiß, daß es ihnen noch mehr als einer andern Nation am Herzen liegt, Proſelyten zu machen; Fremde unterließen daher vielleicht, durch ſich ſelbſt genau zu unterſuchen, ob die angerühmte Ergiebigkeit gewiſſer Producte, von der Menge der Ländereyen und ſchwachen Bevölkerung, oder von einer vorzüglichen Güte und Eigenſchaft des Bodens herrührte. Ohne Widerruf getraue ich mir zu behaupten, daß wenn ich, in Sachſen, Thüringen oder andern fruchtbaren Gegenden Teutſchlands, einen recht guten und fruchtbaren Acker ausſuchen ſollte, worauf Waizen und Rocken in der größten Vollkommenheit ſtehet, daß keine bis jetzt angebauete Gegend in Nord-America einen Ort von gleichem Flächeninhalt aufzuweiſen im Stande iſt, der jenem das Gleichgewicht halte, vielweniger ihn überträfe.

Es iſt eine fehlerhafte Art die Fruchtbarkeit eines Feldes gegen ein anderes zu beſtimmen, wenn wir nur nach dem Maaße der Ausſaat die wir auswerfen, und der Erndte die wir davon erhalten, ſchließen, beide Felder aber nicht einen gleichen Flächeninhalt begreifen. Dieſes iſt wirklich der Fall der angerühmten Fruchtbarkeit des Nordamericaniſchen Bodens; die Ausſaat geſchieht daſelbſt ſehr dünne, weil ſonſt die Pflanzen aus dem mittelmäßigen Erdreich nicht Nahrung genug ziehen können. Mit einem gleichen Maaß Rocken oder Waizen beſtellt man daher wohl drey bis viermal ſo viel Flächeninhalt Erdreich, als in Teutſchland auf einem ausgeſuchten Boden. Ich gebe zu, daß in Nord-America von 1 Scheffel Ausſaat ſo viel als in Teutſchland eingeerntet wird, ich brauche hierzu aber viermal ſo viel Erdreich, und daher mehrere Mühe, Arbeit und Koſten. Könnte ich als richtiger Beſchreiber daher wohl behaupten, daß der Nordamericaniſche Acker ſo fruchtbar als unſer teutſcher iſt, wenn ich nur anzeigte, daß von der Ausſaat z. B. das fünfte oder zehnte Korn wieder eingeerntet würde; die Anzeige wäre zwar der Wahrheit gemäß, ſie würde aber zu einer Vergleichung, in Anſehung der Fruchtbarkeit des Bodens dieſer zwey Länder nicht dienen können, wenn ich nicht zugleich dabey bemerkte, wie viel der Flächeninhalt, der damit angeſäet wird, betrüge.

Der gegenwärtige Zuſtand von Nord-America, und die Art, wie deſſen Einwohner es cultiviren, iſt kürzlich folgende.

Die mehreſten angebaueten Oerter befinden ſich längſt den Seeküſten und Flüſſen, weil durch dieſe Lage der Landmann ſeine überflüſſigen Producte, leicht und ohne ſchwere Arbeit, auch mit geringen Koſten abſetzen kann; der Rückſicht auf dieſen letztern Vortheil, oder auch der Gemächlichkeit kann man es zuſchreiben, daß die fruchtbaren Gegenden im innern Lande, entweder unangebaut liegen bleiben, oder doch ſehr nachläſſig bearbeitet werden.

Das jetzige Verhältniß der zu Aecker und Wieſen angebaueten Ländereyen, in den am ſtärkſten bevölkerten Provinzen, gegen die noch wüſte liegenden, und nicht angebaueten Plätze, verhält ſich höchſtens wie 1 zu 3. Der Ueberreſt beſteht in Holzungen, Sümpfen, Wüſteneyen und ausgemergelten Ländereyen.

In Florida, Georgien, Neu Schottland, dem größten Theil von Canada, und den innern Theilen aller andern Provinzen, die 150 engliſche, oder ohngefähr 30 teutſche Meilen von der See entfernt liegen, iſt dieſes Verhältniß, wegen der wenigen Einwohner womit ſie beſetzt ſind, noch weit geringer. Dieſe Theile kann man mit mehr Recht Wildniſſe als angebauete Colonien nennen.

Die Eingebornen, die Wilden ſind entweder von den Europäern ſo weit ſich dieſe ausgebreitet haben, aufgerieben und ausgerottet worden, oder haben, ſo wie dieſe um ſich gegriffen, ſich

zurückgezogen. Die letztern leben mehrentheils nur von der Jagd und dem Fiſchfange, und ein Stück Erdreich von geringem Umfang, auf welchem ihre Weiber, Maiß, Kürbiſſe und Bohnen bauen, auch einige Arten wild wachſende Wurzeln zu ihrem Wintervorrathe einſammlen, iſt hinlänglich ihnen den nothdürftigen Unterhalt zu verſchaffen.

Die Europäer die anfänglich bald mit, bald ohne den Willen der Eingebornen ſich Meiſter von den Küſten machten, erhielten daher ſolche Ländereyen in Beſitz, die großentheils aus Holzungen beſtanden, und ſeit Anfang der Welt geruhet hatten. Der jährliche Abfall des Laubes, der verdorreten Aeſte und abgeſtorbenen Bäume, hatte auf der Oberfläche eine verfaulte Erde von einigen Zollen erzeuget, es konnte daher nicht wohl fehlſchlagen, daß der mit unterſchiedenen Früchten angebauete Boden, denen ohnedem das Clima des Landes angemeſſen war, die erſten Jahre ſolche Ernten lieferte, die die darauf verwendete Mühe belohnten. In 4 oder 5 Jahren war dieſer anfänglich ſo fruchtbar ſcheinende Boden erſchöpft; er blieb wüſte liegen, und man fuhr lieber mit Ausrottung der Wälder zu neuen Anpflanzungen fort, als daß man die ſchon angebaueten Orte in Bau und Beſſerung erhalten, und ſo ewig zu Fruchtfeldern genutzt hätte. So nachtheilig als dieſes Pflanzſyſtem bey einer zunehmenden Bevölkerung werden wird, ſo gehet der größte Theil der jetzigen Einwohner von der angenommenen Gewohnheit ihrer Voreltern noch nicht ab. Sollte einſtens die Bevölkerung der Größe des Landes angemeſſen ſeyn, und überflüſſige Ländereyen fänden ſich nicht mehr vor, ſo würden die Einwohner einen großen Fleiß anwenden, und die Kunſt mit zu Hülfe nehmen müſſen, um ihren nothdürftigen Unterhalt zu erbauen.

Um hier einen Ueberſchlag zu liefern, wie hoch jetzo die Bevölkerung in Nord-America, in den am beſten angebaueten Ländern, worzu nur wenige Gegenden in einer oder der andern Provinz zu rechnen ſind, geſtiegen iſt, ſo wähle ich die Lange Inſel (Long Island) die einen Theil der Provinz Neu York ausmacht, und die wegen ihrer Lage, Clima und Boden, für eine der fruchtbarſten unter den angebaueten Gegenden in Nord-America gehalten und angeſehen werden kann. Sie iſt durch die Holländer ſchon ſeit 1623 bevölkert worden; die Bevölkerung hat hier auch mehr als in andern Gegenden zugenommen, wozu einestheils ihre vortheilhafte Lage zum Handel vieles beyträgt, anderntheils aber die Nachbarſchaft von Neu York Provinz, einer der anſehnlichſten Städte in Nord-America, wo alle überflüſſige Producte der Ländereyen, gemächlich und vortheilhaft abgeſetzt, und zu Geld gemacht werden können. Hierdurch hat ſich die Bearbeitung der Ländereyen auf dieſer Inſel mit andern Gegenden verglichen, merklich verbeſſert, ſo daß fleißige Wirthe ihre Ländereyen, obwohl etwas ſparſam, zu düngen anfangen, ihre Wieſen auch mit Europäiſchen länger als ein Jahr ausdauernden Grasarten anſäen. Da ich einige Jahre auf dieſer Inſel zugebracht habe, und eine weitläuftige Bekanntſchaft mit den angeſehenſten Einwohnern hatte, denen die Verfaſſung dieſer Inſel genau bekannt war; da ich auch ſelbſt Unterſuchungen anſtellen und Bemerkungen machen konnte, ſo bin ich im Stande, die Bevölkerung dieſer Inſel ziemlich genau zu beſtimmen.

Der Flächeninhalt der ganzen Inſel beträgt 1400 engliſche, oder ungefähr 56 teutſche Quadratmeilen, wenn 25 engliſche Quadratmeilen für eine teutſche angenommen werden. Nach einer Zählung der weißen und ſchwarzen Einwohner, kurz vor dem Ausbruch des Civilkrieges, im Jahr 1774, fanden ſich gegen 20000 weiße und gegen 5000 ſchwarze Einwohner auf der ganzen Inſel, mithin kamen gegen 358 weiße und gegen 90 ſchwarze Einwohner auf eine teutſche Quadratmeile. Ganz zuverläſſig bin ich verſichert, wenn man in Nord-America ein aneinander hängendes Stück von gleichem Umfange wählt, worin aber keine der großen Städte begriffen ſeyn darf, daß ſich alsdann in dieſem weitläuftigen Lande nicht eine einzige Gegend findet, die eine ſtärkere Bevölkerung, als dieſe Inſel, aufzuweiſen im Stande iſt.

Was will dieſe Bevölkerung aber im Vergleich gegen Teutſchland, und andere Orte in Europa, einige Gegenden von Rußland, Schweden und Norwegen ausgenommen, wohl ſeyn?

Die Viehzucht iſt, nach Maaßgabe der Bevölkerung und der angebaueten Plätze verſchiedener Orte, anſehnlicher als man vermuthen ſollte; dieſes rührt wohl daher, weil die wüſte liegende Ländereyen, die Wälder und ſumpfichte Gegenden, eine Weide von großem Umfange liefern, und der Landmann ohne viele Mühe und Koſten durch ſeinen Viehſtapel einen Gewinſt erhält.

In dem Beſtand der Nordamericaniſchen Wälder derjenigen Gegenden ſo vom 39ten Grad der Breite weiter nördlich liegen, herrſcht ein Unterſchied. Unter dem gemäßigten Himmelsſtrich vom 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite, beſteht der größte Theil der Waldungen aus laubtragenden Bäumen; unter die daſelbſt wachſenden Schwarzholzarten gehört: die Schierlingstanne (Pinus Canadenſis Lin.), die virginiſche dreyblätterichte Kiefer (Pinus rigida Mill.), die Baſtardkiefer (Pinus echinata Mill.), die Weihrauchkiefer (Pinus taeda Lin.), die zweynadelichte Pechkiefer (Pinus virginiana foliis geminis Mill.), die Sumpfkiefer (Pinus Paluſtris Mill.), die weiße Ceder oder Cypreſſe (Cupreſſus thyoides Lin.), die virginiſche Cypreſſe (Cupreſſus diſticha Lin.), und die rothe Ceder (Iuniperus virginiana Lin.).

Unter den Laubholzarten ſind die beträchtlichſten: faſt alle in Nord-America wachſende Arten der Eichen, der ſchwarze Wallnußbaum (Iuglans nigra Lin.), der Butternußbaum (Iuglans cinerea Lin.), 4 Arten des weißen Wallnußbäums, (Iuglans alba Lin.), die ſchwarze Birke (Betula nigra Lin.), die zähe Birke (Betula Lenta Lin.), der Tulpenbaum (Liriodendron Tulipifera Lin.), der Heuſchreckenbaum (Robinia Pſeudo Acacia Lin.), der rothe Ahorn (Acer rubrum Lin.), der Ahorn mit zuſammengeſetzten Blättern (Acer negundo Lin.), der Nordamericaniſche Platanus (Platanus occidentalis Lin.), der vielblumichte Tupelo (Nyſſa multiflora. Mihi), der virginiſche Kirſchbaum (Prunus virginiana Lin.); der Caſtanienbaum (Fagus Caſtanea Lin.), der Saſſafraß (Laurus Saſſafras Lin.), der Storaxbaum (Liquidambar Styraciflua Lin.), die dreyſtachelichte Gleditſia (Gleditſia triacanthos Lin.), die Americaniſche Linde (Tilia Americana Lin.), die Americaniſche Eſche (Fraxinus Americana Lin.), der Perſimon (Dyoſpiros virginiana Lin.), die Balſampappel (Populus balſamifera Lin.), und noch einige, in Abſicht auf die Holznutzung, wenig bedeutende Bäume und Buſcharten.

Von dieſen hier angeführten Bäumen vermißt man vom 42ten Grad weiter nördlich: die virginiſche dreyblätterichte Kiefer, die Baſtard-Weihrauch- und Sumpfkiefer, die weiße Ceder, die virginiſche Cypreſſe, einige Arten der Eiche, den ſchwarzen Wallnußbaum, den rothen Ahorn und denjenigen mit zuſammengeſetzten Blättern, den Tulpen- und Heuſchreckenbaum, den vielblätterichten Tupelo, den Saſſafraß, den Storaxbaum, die dreyſtachelichte Gleditſia, und den Perſimon; eine Anzeige, daß die ſüdlichen Gegenden ihre wahre Geburtsörter ſind, und daß, ihrer Natur zufolge, ſie nur unter einem gemäßigten Himmelsſtriche wachſen können, in einem zu rauhen und kalten Clima aber, entweder ausarten, oder durch die Fröſte beſchädiget werden.

Hingegen erſetzen die vom 42ten Grad weiter nördlich liegenden kalten Gegenden dieſen Verluſt durch andere ſchätzbare Holzarten, die unter einem ſolchen Himmelsſtrich nur ihre wahre Vollkommenheit erreichen. Hierunter kann man vorzüglich die Weymouthkiefer (Pinus Strobus Lin.), die Balſamtanne (Pinus balſamaea Lin.), die weiße, rothe und ſchwarze Sprucefichten, den ſchwarzen canadiſchen Lerchenbaum (Pinus Laricina du Roy), den Zuckerahorn (Acer Saccharinum Lin.), den geſtreiften Ahorn (Acer ſtriatum Lin.) rechnen. Der Beſtand der Waldungen in dieſen kältern Gegenden beſteht aus 3 Theilen Schwarzholzarten gegen 1 Theil laubtragender Hölzer. Ein Umſtand, der ſich in Abſicht der flachliegenden Gegenden gegen die gebirgichten eben ſo bey uns in Teutſchland verhält.

In den von der Seeküſte entlegenen Gegenden findet man noch große aneinander hängende Wälder, die bis jetzt zu keinem weitern Nutzen dienen, als daß ſie der Aufenthalt wilder Thiere ſind, die man zu gewiſſen Jahrszeiten darin verfolgt und zu erlegen ſucht. In den angebaueten Gegenden, wo jeder Platz ſeinen Eigenthümer hat, ſind die Wälder zumal in der Nachbarſchaft großer Städte, ſehr dünne gemacht, ſo daß man in dieſen Gegenden ſchon häufig vom Holzmangel ſpricht, und an einigen ihn ſchon zu empfinden anfängt, weil es aus weit entlegenen Gegenden beygeſchafft werden muß. Die Urſache, warum in Nord-America in den bevölkerten Gegenden der Holzmangel bald geſpürt werden wird, iſt wohl dieſe, weil jeder Bauer ſein eigener Forſtmeiſter iſt, und keine Wälder, die das Eigenthum des Staats ſind, ſich in der Nähe der anſehnlichen Städte finden, die den Mangel, der durch eine übel getriebene Holzwirthſchaft zu befürchten ſteht, abhelfen und befriedigen könnten.

Die Producte die Nord-America anjetzt entbehren und an Fremde überlaſſen kann, beſtehen in ſehr mittelmäßigem Indigo, Baumwolle, Reis, gutem Toback, Terpentin,

Theer und Pech; Florida, Georgien, Carolina, Virginien und Maryland liefert dieſe. Die mittlern Provinzen, Penſylvanien, die Grafſchaften Delaware, Neu Jerſey, Neu York, und ein Theil von Neu England, können etwas Getraide, eingeſalzen Rind= und Schweinefleiſch, Leinſaamen, Hanf, etwas Eiſen, Zimmer= und Werkholz entbehren. Der nördliche Theil von Neu England, Neu Schottland und Canada ſind die Vorrathskammern des Schiff= Bau= und Werkholzes; ſie haben auch gute und anſehnliche Fiſchereyen, einen anſehnlichen Handel mit Häuten und Rauchwerk, und viel Theer und Pech.

Bis jetzt iſt Nord=America in der Waagſchale des Handels noch zu leicht, da die Bevölkerung zu gering, und der Preis der Arbeitsleute zu hoch zu ſtehen kommt, um ſelbſt eigene Fabriken aller Art anlegen zu können, und fremder Zufuhren zu entbehren; die Einfuhr im Ganzen genommen, überſteigt die Ausfuhr. Die Zeit muß lehren, ob es im Stande iſt, ſich dieſer Bürde zu entledigen, denn ſonſt iſt es unmöglich, daß es zu einem Reiche von einigem Anſehen erwachſe. Meinen geringen Einſichten zufolge, dürfte dieſes Reich in kurzer Zeit noch mehrern Revolutionen ausgeſetzt werden.

Diejenigen meiner Landsleute bedauere ich, die durch nicht genugſame Kenntniß und falſchen Wahn verführt, auswandern, und in Nord=America ein geſchwindes Glück zu machen, und gemächlich zu leben gedenken. Sie verlaſſen civiliſirte und ſeit Jahrhunderten blühende Länder, wo derjenige der die Hände nicht in den Schooß legt, durch 100 verſchiedene Wege ſein Auskommen finden kann, und vertauſchen ſie gegen ein angehendes Reich, das noch ſo weit zurück iſt, als Teutſchland vor vielen Jahrhunderten war. Pflanzer müſſen in Nord=America mit eben ſo vielen Widerwärtigkeiten und Beſchwerlichkeiten kämpfen, als diejenigen unſerer Vorfahren, die Wälder zu jetzo fruchttragenden Feldern umſchufen.

Nach dieſem kurzen von Nord=America gegebenen Abriß, ſchreite ich wieder zur Hauptmaterie.

Die wunderbare und häufig übertriebene Art, mit welcher oft Reiſebeſchreiber die Pflanzen fremder Länder erwähnen, iſt auch wohl eine derjenigen Urſachen, die uns Europäer auf die Nordamericaniſchen Pflanzen aufmerkſam machte.

Durch die Reiſen botaniſcher Freunde und Aerzte wurde die Naturlehre und Arzneykunſt erweitert, und die Beſchreibungen der noch unbekannten Pflanzen berichtiget; für eine ſolche Aufklärung iſt allerdings die Nachwelt ſolchen Männern den größten Dank ſchuldig.

Mit dem Namen botaniſcher Gartenfreunde belege ich diejenige Claſſe der Menſchen, die bey einer Anpflanzung vorzüglich nur ihr Augenmerk auf Nord=Americaniſche Holz= und Buſcharten, und hauptſächlich diejenigen, die ſchöne oder wohlriechende Blumen trugen, richteten; entweder waren ſie ſelbſt reich, oder wurden von reichen Leuten unterſtützt; der Hauptzweck der Anpflanzung beſtand aber nur entweder in der Seltenheit der Pflanzen, oder in der Schönheit und Wohlgeruch ihrer Blumen.

Da das engliſche und teutſche Clima genau mit demjenigen in Nord=America zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite übereinſtimmt, ſo ſind es diejenigen Länder, wo die Naturaliſirung der unter dieſem Himmelsſtrich wachſenden Nordamericaniſchen Pflanzen, am leichteſten und natürlichſten angehen und unternommen werden konnte.

England hat ſeit einem Jahrhundert ſchon Nordamericaniſche Holz= und Buſcharten in ſeinen Gärten angepflanzt; dieſes war für dieſe Nation leichter als eine andere, da ſie die Beſitzer des größten Theils von Nord=America waren. So gab es auch in England wohlhabendere Privatperſonen als an andern Orten; die Haupturſache lag wohl aber in dem Geſchmack, bey der Anlegung ihrer Gärten, woran die Natur mehr Antheil als die Kunſt hat. Obgleich dieſe Nation zuerſt Nordamericaniſche Holzarten in Europa naturaliſirte, ſo hat ihre Wißbegierde ſich doch hauptſächlich auf das Vergnügen eingeſchränkt; ich entſinne mich aber nicht gehört zu haben, daß man durch weitläuftige wilde forſtmäßige Anlagen das nützliche mit dem angenehmen zu verbinden geſucht hätte. In England, wenn ich mich nicht irre, werden die Nordamericaniſchen Holzarten größtentheils noch gärtnermäßig angezogen, allenthalben findet man zu dieſem Behuf eine Menge weitläuftiger Pflanzſchulen.

Gegen Natur und Erfahrung ſtreitet es aber, in dem engen Bezirke eines Gartens, wenn deſſen Umfang auch 100 und mehrere Acker, welches doch ein ſeltener Fall iſt, betrüge, ſo viele Holzarten, die ſo oft einen ganz entgegengeſetzten Boden und Lage verlangen,

langen, in ihrer größten Vollkommenheit ihrer Natur gemäß zu erziehen. Der größte Theil der Gärtner, zumahl wenn ihre Pflanzen reißend abgehen, denket nur auf die Vervielfältigung; ihnen iſt es ſehr gleich ob die Pflanzen aus Saamen erwachſen, oder nur Ableger ſind; ſie verzärteln ſie auch wohl durch eine zu künſtliche Wartung, damit ſie einen deſto ſchnellern und anſehnlichern Wuchs erreichen, und was noch für künſtliche Handgriffe mehr dabey angewendet werden.

Andere Länder erhalten aus den engliſchen Pflanzſchulen daher wohl recht ſchön gewachſene Pflänzlinge; wer in Teutſchland, z. B. ſie aber zu Verſuchen, die ſich auf das holzgerechte Forſtweſen beziehen, beſtimmt, wird mit dergleichen Pflanzen niemals richtige Erfahrungen machen können, und ſich ſowohl als die Zukunft hintergehen.

In Teutſchland haben wir wohl 50 Jahre ſpäter als in England angefangen, Nordamericaniſche Holz- und Buſcharten anzupflanzen. Ebenfalls waren botaniſche Gartenfreunde hin und wieder die erſten Anpflanzer; dieſe Liebhaberey blieb aber nicht ſo lange ein Spielwerk als in England.

Zur Ehre unſerer Nation ſey es geſagt, daß zwey würdige Männer, der Herr Landdroſt von Münchhauſen zu Schwobber, und der Herr Hofrichter von Veltheim zu Harbke, die erſten mit waren, die Nordamericaniſche Holzarten nicht ſowohl als Spiele des Vergnügens anzogen, ſondern holzgerechte und forſtmäßige Anlagen, mit mehrern nutzbaren Arten, in das Große unternahmen. Der künftige Fortgang, inſofern er unſerm Vaterland Nutzen ſchaffen wird, gründet ſich allerdings auf die ausgebreitete gründliche holzgerechte Kenntniß dieſer würdigen Männer. Wie ſehr müſſen dieſe Exempel nicht künftig andere anſpornen, wilde weitläuftige Anpflanzungen der nutzbarſten Baumarten zum Nutzen unſerer Forſte zu unternehmen, da hierzu, was ein Großes iſt, bereits die Bahn gebrochen, auch bey verſchiedenen durch Erfahrung ſchon der zukünftig zu hoffende Nutzen gezeigt wird. Unter die Nachfolger jener großen, für das holzgerechte Forſtweſen in Teutſchland Epoche machenden Männer, zähle ich unter andern mit dem größten Rechte meinen geſchickten, durch ſeine Schriften bekannten unverdroſſenen und würdigen Freund, den Königl. Preuſſiſchen Herrn Forſtrath der Mittel- und Untermark Herrn von Burgsdorf, der eine der anſehnlichſten Pflanzungen Nordamericaniſcher Holzarten die Teutſchland aufzuweiſen hat, in Tegall bey Berlin auf Königl. Befehl und Unterſtützung angelegt hat. Hierdurch werden meine auf kein Geradewohl hingeworfene, ſondern auf Erfahrungen gegründete Sätze, Sachverſtändigen begreiflicher werden.

Auch unſere teutſchen Gärtner folgen an mehrern Orten vorerwähnten Beyſpielen. Sie verbinden das Nutzbare mit dem Vergnügen, und verwenden ihren Fleiß nicht lediglich auf blumentragende Bäume und Sträucher, ſondern man findet verſchiedentlich forſtmäßige Anlagen Nordamericaniſcher Baumarten bey ihnen. Beweiſe hievon geben unter andern der Markgräflich Badenſche Garten zu Carlsruhe, und der Landgräflich Heſſiſche zu Weißenſtein, der unter der Aufſicht des fleißigen Herrn Hofgärtners Schwarzkopf ſteht, wo ſeit 20 Jahren gegen 20000 Stück Weymouthkiefer angezogen ſind, worunter einige ſchon taugbaren Saamen liefern, ſo daß in wenig Jahren Heſſen nicht mehr nöthig haben wird, zu weitläuftigen forſtmäßigen Anlagen dieſer Holzart, Saamen aus fremden Landen kommen zu laſſen.

Die wilde holzgerechte forſtmäßige Anpflanzung der Hölzer, inſofern wir ſie in ihrer größten Vollkommenheit erziehen wollen, weicht verſchiedentlich von derjenigen in den Gärten ab; ſie muß ſo einfach als nur möglich, und der Natur der Pflanzen, die angezogen werden ſollen, gemäß ſeyn.

In Gärten künſtlich erzogene, in einem guten und fetten Boden verwöhnte und verzärtelte Nordamericaniſche Pflanzen, können in unſerm Clima vorerſt keine ſolche ſtarke, vollkommene und dauerhafte Bäume liefern, als wenn ſie forſtmäßig, wild, der Natur überlaſſen, in einem ihnen angemeſſenen Boden und Lage ausgeſäet werden, wo ſie allein dem Endzweck entſprechen können, den wir uns durch ihren Anbau, in Abſicht einer Verbeſſerung unſerer Forſte, zu erhalten ſchmeicheln.

Aus der Erfahrung ſind wir durch unſere eigene Anlagen in Teutſchland ſchon gewiß verſichert, daß viele Nordamericaniſche Holz- und Buſcharten, die zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite in America wachſen, bey uns in freyer Luft und in der Wildniß angebauet werden können; wir ſind auch überzeugt, daß unſer Clima mit dem Nord=

americaniſchen eine große Uebereinſtimmung haben müſſe, weil viele dieſer Pflanzen durch unſere Winter nicht beſchädiget werden. Bey Beobachtung des Wuchſes einiger dieſer Holzarten bey uns, können wir ſchon den ſichern Schluß folgern, daß einige derſelben einen ſehr ſchnellen Wuchs haben, andere aber durch die Güte und Nutzbarkeit ihres Holzes ſich auszeichnen, und daher vielen unſerer einheimiſchen Arten an die Seite zu ſetzen ſind, wenn ſie einige davon auch nicht übertreffen ſollten.

Dieſe Erfahrungen werfen daher die Einwürfe derjenigen über den Haufen, die aus nicht genugſamer Kenntniß oder Einſicht, und daher ohne allen Grund behaupten, daß unſere einheimiſche Holzarten, allen fremden, wenn ſie gleich überwiegende Vortheile gewähren ſollten, vorgezogen werden müſſen; dieſe gefaßte und eingewurzelte Vorurtheile geben eine wichtige Urſach ab, warum in Teutſchland der Anbau verſchiedener ſehr nutzbarer fremder Holzarten, die ſich doch für deſſen Lage und Clima ſchicken, nicht allgemeiner iſt.

Mit Verachtung würde ich auf mich ſelbſt herabſehen, ich würde mir ſelbſt eher den Namen eines Rabuliſten als eines Forſtmanns beylegen, wenn die bloße Pflanzſucht mich zu behaupten verleitete, daß alle Nordamericaniſche Holzarten als fremde betrachtet, beſſer und vortheilhafter in Teutſchland anzupflanzen wären, als unſere einheimiſchen; oder wenn ich vorſchlüge, daß man mit Holz beſtandene Berge, fällen, ausrotten, und mit Nordamericaniſchen Holzarten wieder anpflanzen ſollte.

Weit ſey dieſer Gedanke von mir entfernt, ich ſchätze und kenne ſehr genau die Güte und Nutzen, den uns unſere einheimiſche Holzarten, die Eiche, die Buche, die Eſche, Ahorn, und mehrere gewähren; ſtehen dieſe Arten auf dem ihnen angemeſſenen Boden, wo ſie zu ihrer wahren Vollkommenheit gelangen können, ſo müſſen wir ſie ewig darauf zu erhalten ſuchen. Wie viele Oerter finden wir aber nicht in dem weitläuftigen Bezirk eines Forſtes (ich will eines ganzen Landes nicht einmal erwähnen), die mit einer einzigen Holzart, z. B. der Buche oder Eiche beſetzt ſind, und zwar Flecke enthalten, die eine ſchickliche Lage und Boden haben, worauf dieſe Baumarten in ihrer Vollkommenheit wachſen können; denen es im Gegentheil aber auch nicht an Stellen fehlt, wo durch eine ihnen in der Natur zuwiderlaufende Lage und Boden, eben dieſe Pflanzen gegen ihren Willen zu wachſen gezwungen werden, und woſelbſt ſie niemals zu dem wahren Grad ihrer Vollkommenheit gelangen können, ſondern gleichſam in einem Spitale von Kranken und Schwindſüchtigen bis zu ihrem Abtrieb ein ſieches Leben führen. An eben dieſen Orten würden hingegen Kenner, der Natur und Lage des Bodens gemäß, andere, entweder einheimiſche oder fremde Baumarten von Werth, in ihrer Vollkommenheit anziehen. Ich will nicht einmal derjenigen wüſte liegenden und mit Heide oder Dornen beſetzten Plätze gedenken, die man noch in vielen Provinzen Teutſchlands findet.

So lange unſere teutſche Forſte noch keinen Gärten gleichen, wo jeder Fuß breit Land, durch eine oder die andere Holz- und Buſchart, die ihrer Lage und Boden angemeſſen iſt, genutzt wird, ſo lange iſt unſere holzgerechte Forſtwiſſenſchaft noch nicht zu demjenigen Grade der Vollkommenheit gediehen, den ſie dem Laufe der Natur nach eigentlich erreichen ſollte.

Bey dem Entſchluſſe, teutſche Forſte durch den Anbau Nordamericaniſcher Holzarten zu verbeſſern, würde ich folgendergeſtalt verfahren: Zuerſt würde ich eine Auswahl derjenigen Arten treffen, die ganz vorzügliche Bau- oder Nutzhölzer liefern; auf dieſe würden für Gegenden, wo Holzmangel herrſcht, diejenigen Arten folgen, die durch einen äußerſt ſchnellen Wuchs ſich nicht allein auszeichnen, ſondern über dieſes noch zu mancherley Nutzen verwendet werden können, auch diejenigen Arten würde ich nicht übergehen, die ob ſie gleich vor ſich betrachtet, ſchlechte Hölzer ſind, doch dadurch ſchätzbar werden, daß ſie in dürrem Sande, oder Sumpfe beſſer als einheimiſche Arten wachſen, und hiedurch nutzbar werden.

Ohne ſelbſt mehrere Jahre an denjenigen Orten zugebracht zu haben, wo diejenigen Holzarten, die naturaliſirt werden ſollen, natürlich wachſen, und ohne ſie practiſch mit einem ſcharfen Auge unterſucht und betrachtet zu haben, kann man freylich, da in Teutſchland die Erfahrung noch nicht alt genug iſt, erwägen und unterſuchen, ob in einer angenommenen Lage und Boden der Anbau einer einheimiſchen Holzart gegen eine Nordamericaniſche mehr Vortheil als dieſe liefere; dieſes methodiſche Verfahren iſt nöthig, wenn wahrer Nutzen erzielet werden ſoll. Dieſes zu bewerkſtelligen, iſt einer der Hauptendzwecke dieſes Werks, und hierüber einige Erläuterungen zu ertheilen, ſchreite ich zu Exempeln.

Die Weymouthkiefer (Pinus Strobus Lin.) erfordert, wenn ſie in ihrer Vollkommenheit wachſen, und den höchſten Grad derſelben erreichen ſoll, einen eben ſo guten Boden

als

als unſere Edeltanne (Pinus Picea Lin.), wer aber ihren herculiſchen Schafft, und ihren dabey ſchnellen Wuchs in Erwägung zieht, kann und wird ſich hierüber nicht wundern.

Unter allen bekannten Arten des Tannengeſchlechts verdient ſie billig den Vorzug, ſie liefert alle die Benutzungen der Edeltanne und noch mehrere, keine andere Art ihres Geſchlechts übertrifft ſie, oder kann ihr den Vorzug ſtreitig machen. Unſer Vaterland iſt ſo glücklich, daß deſſen Clima, Lage und Boden der Natur dieſer Holzart angemeſſen iſt, ſie verdient daher gewiß, zumal in denjenigen kältern Gegenden, die größtentheils mit Schwarzhölzern beſetzt ſind, und wo ſie in ihrer Vollkommenheit wachſen kann, angepflanzt zu werden; unſere Nachkommen werden bey dem Abtriebe aus der Erfahrung beſſer wie wir den Nutzen einſehen, den ſie uns durch den wilden forſtmäßigen Anbau dieſer Holzart in das Große ſchuldig ſind.

Die canadiſche weiße Fichte (Pinus Canadenſis du Roy et Mill.) iſt ebenfalls eine vortreffliche Holzart des Tannengeſchlechts, die eben ſo ſchnell als unſere einheimiſche Fichte (Pinus Abies Lin.), wo nicht ſchneller wächſt, zu eben ſo viel Nutzanwendungen als jene geſchickt iſt, auch in ihrer Vollkommenheit zu wachſen keinen beſſern Boden verlangt. Ihr Vorzug vor unſerer gemeinen Fichte könnte wohl darin beſtehen, daß die Gipfel unſerer kälteſten Gebirge zu ihrem Anbau von Natur geſchickt ſind; ihre Anpflanzung muß daher eingeſchränkter als diejenige der Weymouthkiefer ſeyn.

Die Thuya (Thuya Occidentalis Lin.) ſchickt ſich vortrefflich an die ſteilen Felſenwände unſrer Gebirge, wo ſie mit ihrer Pfahlwurzel in die Riſſe und Klüfte eindringt und ſich befeſtigt, wo ohnedem nur wenig Holzarten, den Lerchenbaum ausgenommen, aufkommen, und wie mannichfaltig iſt demnächſt ihre Benutzung.

Die weiße Ceder oder Cypreſſe (Cupreſſus thyoides Lin.) eine in mancherley Betracht ſchätzbare Holzart; ſie dient zur Aufnahme derjenigen Forſten in Teutſchland, die unter einem gemäßigten milden Himmelsſtriche liegen, und für diejenigen naſſen und ſumpfichten Gegenden derſelben, die eine geſchützte Lage haben, und wo wir von unſern einheimiſchen Holzarten nur Weiden und Ellern anziehen können.

Durch die rothe Ceder (Iuniperus virginiana Lin.) können wir ganz leicht und ohne große Koſten und Mühwaltung, unſere öde und ſtruppichte Wachholderberge zu Wäldern umſchaffen; dieſe Holzart verdient unter den auf dürrem ſchlechtem Boden anzupflanzenden die größte Aufmerkſamkeit.

Die weiße Eiche (Quercus alba Lin.), die rothe Eiche (Quercus rubra Lin.), die Caſtanieneiche (Quercus Prunis Lin.), ſind für unſer teutſches Clima die vorzüglichſten unter den Nordamericaniſchen ſo verſchiedenen Eichenarten, die durch ihren ſchnellen Wuchs und langen Schafft ihren Anbau empfehlen.

Eine Klage, die gegen den Anbau Nordamericaniſcher Eichen in England und Teutſchland geführt wird, iſt dieſe: daß unſere einheimiſche Eiche (Quercus robur Lin.) dauerhafter als jene ſind. Man findet aber, daß je weiter nördlich in America dieſe Eichen wachſen, die Güte und Dauer ihres Holzes ſich beſſert. Ein wahrſcheinlicher Gedanke von mir, woher dieſes rühren kann, iſt folgender. In einer geringen Tiefe unter der Oberfläche beſteht der Nordamericaniſche Boden aus einer unfruchtbaren Maſſe oder Ortſtein, vom 43ten Grad der Breite nördlich ausgenommen, wo er tiefer wird. Hier können keine Pfahl- oder Herzwurzeln einlaufen, wenn gleich die natürliche Bildung der Wurzeln der Baumart es erfordern, ſo werden ſie dennoch gewaltſam zu einer Horizontallage gezwungen. Könnte in dieſen Gegenden die geringe Dauer der Eichen nicht daher rühren, weil bey dem unnatürlichen Zwange der flachlaufenden Wurzeln die Nahrungsſäfte geſchwinder zum Stamm geführt werden, wo ſie noch nicht ſo bereitet als diejenigen unſerer einheimiſchen Eiche ſind, die weit mehr Zeit brauchen, von den äußerſten Faſern durch die lange tief ſtehenden Wurzeln zu laufen, ehe ſie zu dem Hauptſtamm, wo der Saft friſches Holz bilden ſoll, gelangen? Dieſes giebt vielleicht auch eine Urſach mit ab, daß der rohere Saft der Nordamericaniſchen Eich, weil ſein Umlauf geſchwinder bewirkt wird, mehr, aber ſchlechteres Holz anzuſetzen im Stande iſt, als der beſſer zubereitete Saft unſerer einheimiſchen Eiche. Ich ſollte daher vermuthen, weil ohnedem in Nord-America aus der Erfahrung bekannt iſt, daß vom 43ten Grad der Breite nördlich, wo der Boden tiefer und das Clima kälter wird, die Güte und Dauer der daſigen Eichen zunimmt, daß wenn ſie in Teutſchland in einem ihnen angemeſ-

ſenen Boden und Lage gepflanzt würden, ſie auf dieſe Art ſich bey uns veredeln könnten. Wäre wider Verhoffen dieſes aber der Fall nicht, und dieſe Nordamericaniſche Eichenarten verbeſſerten ſich in Anſehung der Güte ihres Holzes auch nicht bey uns, ſie behielten aber im Gegentheil ihren ſchnellen Wuchs bey, ſo würden ſie auf einem Boden von geringer Tiefe, der zum Anbau unſrer einheimiſchen Eichen nicht geſchickt iſt, allemal noch ſchäzbare Holzarten bleiben.

Eine andere Klage, die hauptſächlich die weiße Eiche angehet, führen alle und jede ſowohl engliſche als teutſche Gärtner. Sie betrifft die Empfindlichkeit dieſer Eichenart gegen unſere Winter, da häufig die jungen Triebe durch die Fröſte beſchädigt werden, und der Wuchs der Pflanze gehemmt wird. Sie folgern hieraus, daß unſer Clima für dieſe Eichenart zu kalt iſt.

Unterſuchen will ich nicht, aus welchen Gegenden in Nord-America der Saame, woraus dieſe Pflänzlinge erzogen wurden, überkam, ob ſolcher recht die erforderliche Reife erhalten, oder auf der Seereiſe beſchädigt worden iſt. Noch ganz andere Urſachen ſind daran Schuld, und woran vielleicht nur wenige, die dennoch Nord-America ſelbſt bereiſet, gedacht haben.

Wenn z. B. unſere Büche (Fagus Sylvatica Lin.) in ein entferntes Land, deſſen Clima und Boden mit dem unſrigen übereinſtimmend wäre, um daſelbſt angepflanzt zu werden, verſchickt würde, ſie würde wild ausgeſäet, und bey allen Wiederholungen fände man, daß die Winter und Fröſte die jungen Pflanzen beſchädigten, und nur zwergartige Ueberbleibſel übrig ließen; was würde die allgemeine Sage ſeyn? Nicht wahr: das Clima iſt zu rauh für dieſe Holzart; einer würde dieſes dem andern nachbeten, und ſo würde man den Anbau dieſer Holzart hintanſetzen.

Der nämliche Fall tritt bey einigen Nordamericaniſchen Eichenarten, und vorzüglich bey der weißen Eiche ein. Ihr böſer Ruf in Europa war mir bekannt; wenn ich hingegen auf der Stelle, Clima, Lage und Boden gegeneinander hielt, und miteinander verglich, ſo war ich völlig überzeugt, daß eine andere, doch eben ſo natürliche Urſache, die wahre Hinderniß hiezu abgeben müſſen. Nachdenken und Beobachtungen brachten mich auf die Spur. Erſtlich bemerkte ich in Nord-America nicht ein einziges Dickicht das aus lauter jungen Pflanzen dieſer Eichenart beſtanden hätte, welche ihre Entſtehung nicht dem Schatten alter Bäume zu verdanken hätten; dieſes wurde durch diejenigen Orte bewieſen, wo ganze mit alten Bäumen beſetzte Striche während des Civilkrieges abgehauen worden waren, und wo ich im Frühjahre darauf 1, 2 und 3jährige junge Pflanzen der weißen Eiche genug fand, das Jahr darauf war zu meiner größten Verwunderung der größte Theil dieſer jungen Pflanzen verſchwunden; wo allenfalls aber noch eine ſtand, war ſie doch durch den Froſt verletzt, und nicht mehr fähig, einen Baum von Werth zu liefern. In den Wäldern hingegen, wo der Schatten der nicht dichte ſtehenden Bäume einen Schutz abgab, fand ich alle junge weiße Eichen unbeſchädigt. Dieſe Bemerkung fiel ein Jahr ſo wie das andere aus; ich kann daher keinen andern Schluß folgern, als daß die Nordamericaniſche weiße Eiche eine derjenigen Holzarten iſt, die auch ſogar in ihrer Heimath, nothwendig in den erſten Jahren ihres Aufwuchſes, Schatten und Schutz verlangt, wenn anders die kalten Winde und Fröſte ſie nicht verderben ſollen; daß ſie hierin viel gleiches mit unſrer einheimiſchen Büche habe, und daß der nachdenkende holzgerechte Forſtmann ſie auf gleiche Art behandeln müſſe, wenn deſſen angewendete Mühe nicht fruchtlos ſeyn ſoll.

Hin und wieder auf den Forſten und an ſchickliche Oerter können wir daher wohl kleine Anpflanzungen Nordamericaniſcher Eichen anlegen, und ſie nach und nach bey uns zu naturaliſiren ſuchen, aber wir müſſen ja nicht die Thorheit begehen, den Anbau unſrer einheimiſchen Eiche, der Königinn unſrer Wälder, dabey aus den Augen zu ſetzen, und dadurch zu vernachläſſigen.

Der Heuſchreckenbaum, auch falſche Acacia genannt (Robinia Pſeudo Acacia Lin.) verdient unſre ganze Aufmerkſamkeit. Wenn ich die ganz hochliegenden gebirgichten Gegenden unſers Vaterlandes ausſchließe, ſo wird er gegen jede andere Kälte unſrer Winter ganz unempfindlich ſeyn. Wir erhalten eines Theils bey deſſen Anbau einen ſchönen zur Augenweide dienenden Blumenbaum, andern Theils erhalten unſere Forſte einen Zugang einer ſolchen ſchäzbaren Holzart, die in der Feſtigkeit und Dauer ihres Holzes, unſrer einheimiſchen Eiche an die Seite geſetzt werden kann, einen nicht ſo gewählten Boden bedarf, und

weit

weit ſchneller wächſt. Was für Vortheile durch den Anbau dieſer Holzart unſern Forſten zuwachſen, ſehe ich zum voraus. Wie geſchickt iſt ſie nicht dem drohenden Holzmangel mancher Gegenden abzuhelfen, da ſie auch als Buſch, in ihren jüngern Jahren abgetrieben werden kann, einen ſo häufigen Wurzelausſchlag liefert, und ſo ſchnell zum fällen wieder aufwächſt, als keine mir bekannte weiche einheimiſche Laubholzart. Eben ſo hoffnungsvoll ſind dieſe Ausſichten für unſer Kohlweſen und unſere Gewerke. Anpflanzer und holzgerechte Forſtleute thun wohl, den wilden Anbau dieſer Holzart in das Große ihrer ganzen Aufmerkſamkeit und Fleißes zu würdigen, da ſie in mancherley Betracht ſolche Vortheile abwirft, die keine andere einheimiſche Laubholzart zu erſetzen im Stande iſt.

Ungegründet iſt die Klage die wir in Europa gegen dieſe Holzart führen, als ob die Aeſte, auch wohl der Stamm, durch den Wind ſehr leicht, und mehr als andere Holzarten zerbrochen werden. Bey einer wilden forſtmäßigen Anpflanzung durch den Saamen, und wo der fernere Wuchs der Dickichte der Natur überlaſſen iſt, wird dieſe angeführte Klage verſchwinden. Wenn wir aber, wie bey den mehreſten Anlagen bis jetzt der Fall iſt, hierzu Pflänzlinge erwählen, die Wurzelausſchüſſe ſind, oder ſie entfernt von einander pflanzen, ſo werden wir allerdings in dieſen Fällen üblen Folgen ausgeſetzt bleiben.

Die Anzucht des ſchwarzen Wallnußbaums (Iuglans nigra Lin.), des Butternußbaums (Iuglans cinerea Lin.) und der verſchiedenen Arten des weißen Wallnußbaums (Iuglans alba Lin.), wovon erſtere vortreffliche Nußhölzer, letztere aber eins der beſten bekannten Feuerhölzer liefern, iſt ebenfalls ein löbliches Unternehmen, nur müſſen die Anlagen an ſchicklichen Oertern geſchehen, und nicht zu weitläuftig ausfallen, weil unſre Forſte bey dem Anbau dieſer Holzart nicht eine ſo merkliche und geſchwinde Verbeſſerung, als bey demjenigen der Weymouthkiefer und des Heuſchreckenbaums, fühlen werden.

Der Zucker- und geſtreifte Ahorn (Acer ſaccharinum et ſtriatum Lin.) für unſere kältern und bergichten Gegenden, und der rothe Ahorn ſo wie der Ahorn mit dem Eſchenblatte (Acer rubrum et Negundo Lin.) für unſere wärmern Gegenden, ſind ſolche Holzarten, die völlig ſo gut als unſer einheimiſcher Ahorn (Acer Pſeudo Platanus Lin.) und die Lanne (Acer Platanoides Lin.) ſind. Es iſt daher in einigen Gegenden ihr Anbau nicht gänzlich aus den Augen zu ſetzen.

Der Nordamericaniſche Platanus (Platanus Occidentalis Lin.) und der Tulpenbaum (Liriodendron Tulipifera Lin.), ob ſie gleich nur weiche Holzarten ſind, haben dennoch auch ihre Vorzüge; wenn ſie dichte ſtehen, und aus Saamen gewachſen ſind, ſo brechen ſie nicht; ihr ſchneller und dabey anſehnlicher Wuchs iſt auszeichnend, und für ſolche Gegenden, wo der Holzmangel ſo eingeriſſen iſt, daß man nur auf geſchwind wachſende Holzarten, nicht aber auf deren Güte ſehen muß, vortheilhaft. In ſolchen Gegenden werden kleine Anlagen, zumahl für Privatperſonen, nützlich werden.

Der virginiſche wilde Kirſchbaum (Prunus Virginiana Lin.) liefert ſo ein ſchönes und vortreffliches Nutzholz, ohne einen gewählten Boden zu erfordern, daß ſein Anbau in allem Betracht ſich ſelbſt empfiehlt.

Die ſchwarze Zuckerbirke (Betula Nigra Lin.) hingegen iſt eine Holzart, die zweckmäßig zur Verbeſſerung unſres großen Forſthaushaltes dient; die Lage unſrer Gebürge iſt nicht zu rauh für dieſen Baum; ſein anſehnlicher Wuchs und Güte des Holzes übertrifft auch jede unſerer einheimiſchen Birkenarten: wir ſollten daher mehrere Aufmerkſamkeit auf ſeinen wilden Anbau in das Große richten.

Der rothe Maulbeerbaum (Morus rubra Lin.) liefert zwar kein verächtliches Nutzholz, doch iſt ſeine Holznutzung wohl nicht dasjenige, was ihn vor vielen unſerer einländiſchen Holzarten auszeichnet. Seine großen Blätter die die Fröſte niemahls beſchädigen, und die feſte und gute Seide die die damit gefütterten Würmer liefern, dieß iſt es, was dieſer Baumart einen wahren gegründeten Vorzug giebt. Die Anpflanzung iſt daher für Privatperſonen ſehr zu empfehlen, da ſie für unſern Himmelsſtrich ſehr nutzbar werden kann.

Aus verſchiedenen, bey der Beſchreibung der Arten ſelbſt berührten Urſachen, ſcheinen die Schierlingstanne (Pinus Canadenſis Lin.), die Balſamtanne (Pinus Balſamaea Lin.), die virginiſche dreyblätterichte Kiefer (Pinus rigida Mill.), die Weihrauchkiefer (Pinus taeda Lin.), der canadiſche Lerchenbaum (Pinus Laricina du Roy), die virginiſche

giniſche Cypreſſe (Cupreſſus diſticha Lin.), die Scharlacheiche (Quercus coccinea Mihi), die zähe Birke (Betula lenta Lin.), der vielblumichte Tupelo (Nyſſa multiflora Mihi), der weſtliche Lotusbaum (Celtis occidentalis Lin.), die Hopfenhainbuche (Carpinus Oſtrya Lin.), die virginiſche Hainbuche (Carpinus virginiana Mill.), der Storaxbaum (Liquidambar ſtyraciflua Lin.), die ſchwarze Eſche (Fraxinus Americana Lin.), die blühende Cornelienkirſche (Cornus florida Lin.), und einige Weißdornarten nicht ſo große Vortheile zur Aufnahme und Verbeſſerung unſrer teutſchen Forſte zu liefern und zu verſprechen, als die vorherberührten Arten; oder die Lage und das Clima nur weniger Gegenden unſres Vaterlandes möchte ſich zu ihrem Anbau ſchicken; daher würde es eine höchſt mißliche Sache ſeyn, große Anpflanzungen davon anzulegen; dennoch können wir zum Zeitvertreib ins Kleine wohl fortfahren, uns mit ihrem Anbau zu beluſtigen, und vielleicht finden wir in der Folge, daß eine oder die andere Art, noch etwas vorzügliches liefert, das in Abſicht auf unſere Forſte nutzbar werden könnte.

Den Anbau der andern beſchriebenen Baum- und Buſcharten, die zuverläſſig nicht zur Aufnahme unſrer teuſchen Forſte dienen können, ſo wie die Erhaltung und Vermehrung der für das Auge und den Geruch reizenden Blumenſträuche überlaſſe man als Forſtmann, Gärtnern, die durch die künſtliche Cultur dieſer Pflanzen uns wahrſcheinlich mit noch mancherley neuen Spielarten bereichern werden.

Als holzgerechte Forſtleute wollen wir daher unſer Augenmerk nur auf den Anbau derjenigen Nordamericaniſchen Baumarten richten, die durch ihren anſehnlichen Wuchs eine Zierde unſerer Wälder werden ſollen, und die durch ihren vielfältigen Nutzen den Wohlſtand derſelben beſſern können; bey ihrer Anpflanzung und Naturaliſirung ſoll bloß die Natur uns zum Leitfaden dienen, damit ihr Wuchs den höchſten Grad der Vollkommenheit bey uns erreiche; öfters iſt ſolchen Pflanzen ein gekünſtelter Anbau zuwider, ſie arten aus, und liefern Abkömmlinge, die niemahls die Stärke und Geſundheit der in der Wildniß natürlich aufgewachſenen erreichen und genießen.

Iſt der Menſch in ſeinem natürlichen Zuſtande, in Abſicht auf ſeine Gliedmaßen, nicht weit ſtärker gebauet, und hat die Wartung und ein gemächliches Leben die ehemahlige Stärke ſeines Nervenſyſtems nicht weit heruntergeſetzt? Wie würde die Vergleichung eines alten Teutſchen zu der Römer Zeiten gegen einen von uns ausfallen? Oder wir nehmen Thiere eines Geſchlechts, z. B. das Schwein in ſeinem gezähmten, und in ſeinem natürlichen wilden Zuſtande an; kann erſteres mit letzterm wohl ſeine Kräfte meſſen? Eben ſo geht es im Pflanzenreich; eine in einem Garten einzeln gepflanzte Buche oder Eiche, wenn gleich ihr Wuchs anſehnlich bleibt, wird doch niemahls ſo ein geſundes und feſtes Holz liefern, und ihre Lebensjahre ſo hoch bringen, als eine in der Wildniß natürlich aufgewachſene, die, wenn keine Nebenumſtände eintreten, ihre volle Geſundheit bis zu dem beſtimmten Ziel ihrer Lebensjahre beybehält.

Wenn wir daher die vorzügliche Güte einiger Nordamericaniſchen Holzarten zugeben, wenn auf Erfahrungen gegründete Verſuche uns beweiſen, daß unſer einheimiſches Clima keine Hinderniß ihres Anbaues iſt, ſo würde in Abſicht auf das Forſtweſen der vorgeſetzte Endzweck vereitelt werden, wenn wir nur ſuchten dieſe Holzarten in die Grenzen enger Gärten einzuſchließen, und dieſem gemäß zu cultiviren. Dieſe geben mehrentheils nur Behältniſſe ſiecher, kranker, verzärtelter und ausgearteter Bäume ab, wo der Arzt nur ſelten das Glück hat, einen völlig zu heilen, viele aber bey der Probe aufgeopfert werden, und ſehr ſelten ihr natürlich beſtimmtes Lebensziel erreichen.

Bey der Naturaliſirung dieſer Pflanzen wollen wir einen andern Weg einſchlagen; ihr Wuchs, Kräfte und Güte ſoll ſich gleich bleiben, und ihr Leben durch zu viel gekünſteltes nicht verkürzt werden. In allen unſern Anſtalten wollen wir ganz einfach und treu der Natur folgen. Je mehr und ſorgfältiger wir dieſer daher in denjenigen Ländern, wo die Pflanzen, die wir naturaliſiren wollen, wachſen, nachgeſpürt haben, deſto erwünſchter werden die Ausſichten und der Erfolg ſeyn.

Derjenige, der dieſes in entlegenen Ländern, wo nur wenige Sachverſtändige hinkommen, unternimmt, hat die Pflicht auf ſich, bey den Hauptumſtänden gründlich und richtig zu urtheilen. Dieſen Endzweck habe ich ſo viel wie möglich zu erreichen geſucht; iſt hin und wieder ein Fehler eingeſchlichen, ſo hat dieſer gewiß

wiß keinen Hauptbezug auf das Ganze, oder betrifft kein für den holzgerechten Forſtmann weſentliches Stück.

Bey der Naturaliſirung Nordamericaniſcher Holzarten in Teutſchland, und daß dieſe daſelbſt nicht ausarten, ſondern zu ihrer Vollkommenheit wachſen, iſt nothwendig und erforderlich, die Lage und den Boden zu kennen, den dieſe Pflanzen an ihrem Geburtsorte vorzüglich lieben. Daß auf beides zugleich Rückſicht genommen werden muß, iſt ganz gewiß, obgleich im andern Fall einige Pflanzen die Wirkungen davon empfindlicher als andere ſpüren.

Wer z. B. die Balſamtanne (Pinus balſamea Lin.) in niedrig liegenden warmen Gegenden anpflanzt, handelt gegen die Natur. Der Baum, ſo wie er älter wird, erkranket, die Mildigkeit des Clima und Güte des Bodens verurſachen einen widernatürlichen Trieb, dadurch werden die Gefäße geſprengt, und der zu ſtarke Verluſt der harzichten Theile verurſacht, daß anſtatt gerade in die Höhe zu treiben, er ſich biegt, krumm wächſt, und vor der Zeit abſtirbt. Eben ſo geht es andern Pflanzenarten, deren Natur entweder ein feuchter oder trockener Boden angemeſſen iſt, die man aus Mangel gehöriger Beurtheilung aber zwingt, in einem entgegengeſetzten Boden zu wachſen; ſie ſterben zwar nicht ſogleich ab, endigen ihr Leben aber frühzeitiger als gewöhnlich, und erreichen niemahls denjenigen Grad der Vollkommenheit, der ihrer Natur gemäß iſt. Dieſes zeigt ſchon die Unmöglichkeit, in weitläuftigen Gärten, ſogar engliſchen Parks, alle die verſchiedenen Baum- und und Buſcharten, die in freyer Luft unter dieſem Himmelsſtrich wachſen können, in ihrer Vollkommenheit anzuziehen. Für einen holzgerechten Forſtmann können die Schlußfolgen in nicht mehrerm beſtehen, als daß es Pflanzen ſind die unſere Winter ausdauern, obgleich dieſes noch Einſchränkungen leidet. Bey dergleichen Anlagen kann man aber ſehr leicht hintergangen werden, wenn man einen Vergleich zwiſchen verſchiedenen Arten, in Anſehung ihres Wuchſes anſtellen will.

Es giebt anſehnliche Baumarten, die in der Jugend ſchnell, hernach langſam, andere die anfänglich langſam und hernach ſchnell aufwachſen. Zwey ſo entgegengeſetzte Arten z. B. ſtehen beyeinander, der einen iſt der Boden angemeſſen, der andern nicht; ſo erreicht anfänglich die langſam wachſende Art, durch den gegen ihre Natur laufenden Trieb eines fettens Bodens, wohl einen eben ſo ſchnellen Wuchs als die andere, der dieſer Boden angemeſſen iſt; ſchließen wir aber daraus, daß beide Arten gleich ſchnell die folgenden Jahre fortwachſen, ſo irren wir uns gewiß, und die zukünftige Erfahrung wird uns davon überführen.

Den fortſchreitenden natürlichen Wuchs jeder fremden Holzart, die wir anpflanzen wollen, zu kennen, ihr eine angemeſſene Lage zu geben, und für ſie einen ſchicklichen Boden zu erwählen, ſind weſentliche Stücke für einen holzgerechten Forſtmann.

Haben wir in Teutſchland nicht eben ſo mannichfaltige Miſchungen von Boden, als in Nord-America? Haben wir nicht alle Arten von Lagen, ſowohl Gebürge, Hügel, Ebenen, Thäler und Sümpfe als dort, warum ſollten wir nicht jeder Nordamericaniſchen Holzart, die wir naturaliſiren wollen, einen ſchicklichen Platz anweiſen können? Sind bis jetzt die bey uns an den mehreſten Orten angezogene Nordamericaniſche Baumarten, mit denen die daſigen Wälder und Wildniſſe prangen, nicht bloße, und noch darzu ſchlecht getroffene Copeyen, herrlicher Originale.

Bey der Wahl einer oder der andern Baumart, die man anpflanzen will, ſind entweder ihre Güte, ihr ſchneller Wuchs, ihr Verbrauch, ihre Producte, oder noch andere Vortheile, die einer Pflanze vor der andern eigen ſind, in Erwägung zu ziehen, und nach Beſchaffenheit des Landes zu beſtimmen, welche Holzart vor einer andern den Vorzug verdiene. Hiernach wird der Umfang der Anpflanzung beſtimmt.

Hierin kann ein geſchickter und geübter Forſtmann, oder wem die Verwaltung des Forſtweſens übertragen iſt, anerkannt werden, wenn an keiner Art von Holz, die zu dieſem oder jenem Verbrauch erforderlich iſt, und der die Lage, Clima und Boden des Landes angemeſſen iſt, ein Mangel verſpürt wird. Denn wären z. B. die ganzen Waldungen eines Landes, nur mit einer Holzart beſetzt, ich will auch zugeben, daß dieſes eine der vorzüglichſten wäre, ſo würde doch der ſich zeigende Mangel vieler andern Holzarten, welche Künſtler und Handwerker zu manchem Behuf nothwendig brauchen, auffallend ſeyn; dieſen zu erſetzen, würde auch unnöthiger Weiſe viel Geld in die benachbarten Länder gehen.

Zu den erſten forſtmäßigen Anlagen fremder Hölzer, die man naturaliſiren will, iſt ſchlechterdings nothwendig, gute und tüchtige Saamen zu erhalten. Unter den Nordamericaniſchen Holzarten giebt es mehrere, die, wie z. B. die rothe Ceder, von Carolina bis Canada wachſen. Welcher Unterſchied bey einer Anpflanzung unter unſerm Himmelsſtrich wird aber nicht verſpürt werden, wenn wir uns hierzu in Carolina oder Canada gewachſenen Saamens bedienen. Der erſtere wird gekünſtelt und nur mit Mühe die erſten Jahre nach dem Aufgang ſich erhalten, und die daraus erzogenen Pflanzen werden nur nach und nach an unſere Luft gewöhnt werden können, niemahls werden ſie aber den ihnen eigenthümlichen geſunden und ſtarken Wuchs haben. Hingegen wird dieſelbe aus taugbarem canadiſchem Saamen erzeugte Art der Pflanzen gar nicht empfindlich gegen unſern Winter ſeyn, und wenn wir ihr bloß die natürlichſte Vorſorge und Wartung ſchenken, ſo wird ſie freudig darin wachſen, und bey uns die Vollkommenheit ihres Wuchſes und ein eben ſo langes Leben erreichen, als in ihrer Heimath. Der Saame von den in Nord-America vom 41ten Grad weiter nördlich wachſenden Holzarten, iſt daher zu einer wilden Anpflanzung in Teutſchland der ſchicklichſte.

Da wir den Saamen Nordamericaniſcher Holzarten über die See erhalten müſſen, und ehe wir ſolchen erhalten, derſelbe oftmahls verdorben oder beſchädigt iſt, ſo erſchwert dieß den Anbau dieſer Holzarten in das Große für Teutſchland nicht wenig. Doch haben mich Verſuche, die ich ſeit mehrern Jahren meines Aufenthalts in Nord-America angeſtellt habe, überzeugt, daß bey gehöriger Vorſicht die Nordamericaniſchen Saamen recht wohl behalten zu uns herüber kommen können. Die auf meiner Rückreiſe mitgebrachten Saamen haben dieſes durch ihren ſchönen Aufgang bewieſen.

Als eine vorzügliche Urſache, warum der Saame von Bäumen und Pflanzen mehrentheils auf langen Seereiſen verdirbt, kann der Eindruck, den die Luft auf ſelbigen hat, angeſehen werden.

Der Körper des Saamens, der dem Keime theils zur Erhaltung bis er ausgeſäet wird, theils zur erſten zarten Nahrung, wenn er aufgegangen iſt, dient, enthält entweder wäſſerichte, öhlichte oder harzichte Theilchen, und je beſſer dieſe bis zur Ausſaat erhalten werden können, deſto gewiſſer iſt der nachherige Aufgang der Pflanzen, und hiervon hängt ihre künftige Dauer und anſehnlicher Wuchs nicht wenig ab.

Die Erhaltung der Nahrungstheilchen in dem Körper des Saamens, wodurch der Keim friſch und fruchtbar erhalten wird, iſt alſo der eigentliche Gegenſtand, auf welchen bey Aufbewahrung, oder Verſendung von Saamen geſehen werden muß. Der Eindruck den die Luft, mehr oder weniger auf den Saamen haben kann, iſt es, der dieſe Theilchen auszieht, vertrocknet, oder in Gährung bringt.

Beſteht der Körper des Saamens aus wäſſerichten, mit Oelen oder Salzen geſchwängerten Theilchen, und iſt derſelbe der freyen Luft ausgeſetzt, ſo verfliegen hierdurch dieſe Theilchen ſehr bald. Werden ſolche Arten Saamen aufeinander geſchüttet, in Gefäßen aufbewahrt, um ſie hierdurch gegen den Eindruck der Luft zu verwahren, ſo verurſacht die feuchte Luft ſo in ihnen ſteckt, und mit verſchloſſen wird, eine Gährung; hierdurch werden ſie verdorben und zum Aufgehen untüchtig. Solche Arten Saamen ſind daher ſchwer aufzubewahren, und noch weit ſchwerer über die See zu verſenden, und letzteres kann nur geſchehen, wenn ein recht reiner, und von ſo viel Erdtheilchen als nur möglich geſchiedener, ausgetrockneter Sand, mit dem Saamen gemiſcht wird, wo die in dem Sande befindliche friſche Luft den Saamen nicht anbrennen und in Gährung gerathen läßt, ihn auch gegen den zu ſtarken Eindruck der Luft, der die nöthigen flüchtigen Nahrungstheile austrocknet, einigermaßen ſchützt, und den Keim des Saamens einige Monate bis zur Ausſaat friſch, zum Aufgehen geſchickt, und fähig, tüchtige und vollkommene Pflanzen zu zeugen, erhält.

Noch beſſer iſt es bey dergleichen Saamen (als dem vom Tulpenbaum z. B., wie eigne Erfahrung mich gelehrt hat), wenn man zu der Miſchung eines mergelartigen Sandes habhaft werden kann. Tulpenbaumſaamen, den ich in dergleichen mergelartigen Sand eingelegt hate, und aus America mit herüber brachte, ging ſehr ſchön auf, von dem in reinen Sand eingelegten ging nach Verhältniß ſchon weniger auf, von demjenigen aber, der ohne alle Miſchung in Säcke und Gefäße auf einander gepackt war, ging unter 1000 kaum ein Korn auf, und die daraus erzeugten Pflanzen hatten bey ihrer Geburt ſchon eine kränkliche Ausſicht.

Ausſicht. So zärtlich dieſe Art Saamen auch bis zur Ausſaat zu erhalten ſind, ſo bemerkt man bey ihnen, daß tief unter der Erde, wo weder Luft noch Feuchtigkeit auf ſie würken kann, ſie viele Jahre ſich gut erhalten, und wenn ſie auf eine oder die andere Art wieder hervorkommen, ſo zeigt ihr Aufgang, daß ſie ihre Zeugungskraft nicht verloren hatten. Die Urſache hiervon iſt wohl dieſe, weil die Luft auf ihre wäſſerichte, ölichte oder ſalzichte Theile nicht hat würken, ſie ausziehen oder in Gährung bringen können.

Saamen, deren Körper aus einem mehlichten Weſen beſtehen, worunter vorzüglich die Hülſenfrüchte gehören, halten ſich recht gut, wenn man ſie abluftet, ehe ſie aufgeſchüttet werden, und zu größerer Vorſorge, mit etwas trockenem Sand vermengt. Der Keim dieſer Art Saamen, kann mit etwas Vorſicht, einige Jahre lang gut aufbewahrt werden.

Diejenigen Arten der Nüſſe, deren Decke nur aus einer dünnen Rinde beſtehet, als z. B. Caſtanien oder Eicheln, deren Körper mehr wäſſerichte als flüchtige ölichte und ſalzichte Theilchen enthält, ſind auch nur wenige Monate ohne große Sorgfalt ſchwer aufzubewahren, und ohne dieſe iſt ihre Verſchickung über die See noch mißlicher. Eine freye durchgehende Luft, trocknet ſie zu ſehr aus; eine feuchte und warme Luft macht den Keim wachſend; aufeinander geſchüttet kommen die Theile in eine Gährung, brennen an und der Keim wird zerſtört. Die beſte Art ſie nach meiner Erfahrung aufzubewahren, iſt, ſie einzeln, ſo daß keine die andere berühre, in recht trockenen Sand einzulegen, und die Verſchläge inwendig zu verpichen.

Denjenigen Arten der Nüſſe, die dicke holzartichte Schalen und Decken haben, und den Steinfrüchten dienen ihre Decken mit zur Erhaltung. Der Körper ihrer Saamen enthält auch mehr ölichte als wäſſerichte und ſalzichte Theilchen. Sie nehmen alſo zwar nicht ſo leicht als die vorigen Schaden, ſie müſſen aber doch, wenn ſie eine Seereiſe aushalten ſollen, in trockenen Sand eingelegt werden.

Diejenigen Arten der Saamen, die ein harzichtes Weſen enthalten, ſo wie diejenigen aller Arten des Tannengeſchlechts, erhalten ſich ſehr leicht viele Jahre lang gut. An ſich ſelbſt iſt der Körper des Saamens und der Keim ſehr zart, und beſteht aus flüchtigen wäſſericht-ölichten Theilchen, die ſehr eckel ſind, und durch den Eindruck der Luft ſehr leicht zerſtört werden könnten, wenn die Natur dieſe Art Saamen nicht mit einer feſten Haut, die ganz mit groben harzichten Theilchen bedeckt und durchdrungen iſt, umgeben hätte, wodurch die Luft nur wenigen Eindruck auf ſie haben kann. Dieſe Art Saamen, wenn man ſie aus ihren Saamenbehältniſſen herausnimmt, und abluftet, kann man in Verſchläge aufeinander ſchütten, und ſo verſchicken.

Da ich bey den Saamen der Arten des Tannengeſchlechts zu finden glaubte, daß die Urſache ihrer längern Erhaltung, gegen andere Arten, obgleich der Körper ihrer Saamen ſehr zart iſt, daher rühre und darauf beruhe, weil ihre mit harzichten und ölichten Theilchen durchdrungene Decke, gleichſam zu einem Panzer gegen den Eindruck der Luft dient, ſo machte ich einen Verſuch, ob andere Arten Saamen, als Eicheln, Nüſſe, und kleinere Arten, wenn ſie entweder mit bloßem Leinöl oder Harz und Leinöl gemengt, gerieben würden, dem Eindruck der Luft weniger ausgeſetzt blieben, und ſich eben ſo gut als in Sand eingelegt erhielten. Die im vorigen Jahr damit angeſtellten Verſuche ſind nach Wunſch ausgefallen, nur muß der Saame ehe er damit gerieben wird, wohl abgeluſtet und darzu gehörig vorbereitet werden.

Wer in Teutſchland forſtmäßig große Anlagen von Nordamericaniſchen Holzarten anlegen will, um große ſtarke und geſunde Bäume zu erziehen, darf hierzu, wenn er anders ſeinen Endzweck erreichen will, ſich keines Saamens von künſtlich und zärtlich erzogenen Pflanzen in den Gärten bedienen; in dem nördlichen Theile von Teutſchland wenigſtens, würden dieſe Pflanzen ſchon die zweyte Naturaliſirung auszuſtehen haben, und Nordamericaniſche Rieſengeſchlechter könnten gar leicht in teutſche Zwerggeſchlechter umgeſchaffen werden.

Da wir in Teutſchland noch nicht ſelbſt von wild angepflanzten, und in ihrer Blüthe und Vollkommenheit ſtehenden Bäumen, oder doch nur von ſehr wenigen Arten derſelben, Saamen erhalten können, ſo iſt es zu einem wilden forſtmäßigen Anbau nothwendig, den Saamen der erſten Anlagen aus Nord-America ſelbſt, und wohl aufbewahrt überkommen zu laſſen. Man muß daher denjenigen Leuten, die denſelben überſchicken ſollen, die gehörige Anweiſung, wie ſie bey dem Einſammeln und Verpacken verfahren ſollen, ertheilen, ſo

wird ein geringer Vorrath dergleichen wohlerhaltenen Saamens weit mehr leiſten, als ein ungleich größerer, der Schaden gelitten hat, und daher nicht geſchickt iſt, unſern Endzweck zu erfüllen.

Der Saame der Tannen, Fichten, Kiefern, und aller derjenigen Holzarten die wir in Teutſchland auf unſern Gebirgen, und in hochliegenden kältern Gegenden anſäen wollen, muß ſämmtlich in Nord-America, in den Gegenden die daſelbſt zwiſchen dem 43ten und 45ten Grad nördlicher Breite liegen, gewachſen ſeyn; der Saame anderer Arten aber, die wir in unſern ebenen und wärmern Gegenden anpflanzen wollen, kann zwiſchen dem 41ten und 43ten Grad nördlicher Breite eingeſammlet ſeyn.

In ſolchen Gegenden gebrochene, reife, und gut erhaltene Saamen, werden in Teutſchland die Anlage herrlicher und dereinſt blühender Wälder liefern.

Diejenigen Nordamericaniſchen Baumarten, die wir zur Verbeſſerung unſrer Forſte, im engern Verſtande genommen, beſtimmen, und deren Wuchs bey uns die größte Vollkommenheit erreichen ſoll, müſſen wir wild, eben ſo wie die Natur hierbey verfährt, ausſäen, ohne daß wir uns einfallen laſſen, ſie erſt in Pflanzſchulen anzuziehen, um hernach einen weitläuftigern Flächeninhalt damit beſetzen zu können; denn alles Verpflanzen, es geſchehe auch mit noch ſo großer Sorgfalt und Vorſicht, hemmt doch allemahl einige Jahre den Wuchs der verſetzten Pflanze.

Bey Schwarzholzarten lehrt die Erfahrung, daß ihr Trieb nicht allein ſchneller, ſondern auch gerader iſt, auch daß ſie mehr an den Schafft legen, wenn ſie anfänglich dichte ausgeſäet werden und aufwachſen, und obgleich nach 50 Jahren kaum der zwanzigſte Theil des Aufgangs übrig bleibt, ſo trägt dieſer doch viel zu dem ſchönen Wuchs der übrig gebliebenen Pflanzen bey. Wir müſſen bey einer forſtmäßigen künſtlichen Ausſaat daher der natürlichen als Wegweiſerinn folgen, wenn wir keine äſtige und zu Bauholz nicht ſo geſchickte Bäume verlangen.

Da anfänglich der Saame fremder Holzarten, bis ſie ſelbſt uns welchen zu liefern im Stande ſind, koſtbarer als anderer einheimiſchen Arten ihrer iſt, ſo iſt dieſes wohl die Urſache, daß bey Anlagen fremder Holzarten mit dem Saamen zu ſpärlich umgegangen wird, ohne daß man überlegt, daß man ganz zweckwidrig handelt, oder die Folgen uns erſt den Nachtheil, der uns hierdurch zuwächſt, bemerken laſſen. Doch kann man hierin, und zumahl bey den Arten des Tannengeſchlechts, deren Anſäung den meiſten Saamen erfordert, auch eine vernünftige, und der Natur gemäße Erſparniß treffen, und doch dabey als ein holzgerechter Forſtmann zu Werke gehen. Ich nehme z. B. an, daß ich zu 1 Acker von 160, 16 ſchuhigen Quadratruthen 8 Pfund reingemachten Kieferſaamen brauche, ſo miſche ich 2 Pfund oder auch nur 1 Pfund Weymouthkieferſaamen, mit 6 oder 7 Pfund desjenigen unſrer gemeinen Kiefer. Die Weymouthkiefer wächſt anfänglich eben ſo geſchwind als jene, nach 15 oder 20 Jahren überwächſt ſie aber unſere gemeine Kiefer, und unterdrückt ſie nach und nach gänzlich; dieſe leiſtet uns indeſſen aber eben den Vortheil, als wenn die ganze Ausſaat mit Weymouthkiefern geſchehen wäre.

Wenn wir zu unſerer Anpflanzung aber ſolche Holzarten wählen, die vorzüglich zu Nutz- und Werkhölzern beſtimmt ſind, als den ſchwarzen Wallnußbaum z. B., oder ſolche, die zu einer andern als lediglich der Holzbenutzung beſtimmt ſind, wien den rothe Maulbeerbaum; ſo iſt es vortheilhafter, daß wir ſie in Baumſchulen anziehen, und hernach an die für ſie beſtimmten Oerter auspflanzen; doch müſſen wir uns wohl in Acht nehmen, daß der Boden der Schule nicht beſſer und fetter als derjenige iſt, worauf die Pflanzen ausgepflanzt werden ſollen.

Es verſteht ſich von ſelbſt, daß jeder holzgerechte Forſtmann, für die zu veranſtaltende Ausſaat, einer oder der andern Holzart, den Boden der Gegend, die hierzu auserſehen iſt, gehörig wird vorbereitet haben, ſo wie dieſes der Natur der wild anzuſäenden, oder auszupflanzenden Hölzer angemeſſen iſt.

Bis jetzt iſt der Anbau Nordamericaniſcher Holzarten in Teutſchland ſehr dadurch erſchwert und gehindert worden, daß der Saame zu ſpät im Jahre erhalten werden konnte, und entweder im Junius oder Julius ausgeſäet, oder bis zum künftigen Jahre liegen bleiben mußte. Seit der Revolution in Nord-America iſt dieſer große Stein des Anſtoßes aufgehoben; Schiffe aller Nationen, und nicht bloß brittiſche, können an ihren Ufern

anlanden, und durch die im November von Neu York oder Boſton abgehende Hamburger oder Bremer Schiffe, können wir ganz gewiß unſern Nordamericaniſchen Saamen vor Ausgang des März Monats erhalten; hierdurch haben wir uns für unſere Ausſaat alle mögliche Vortheile zu verſprechen.

Bey der Beſchreibung jeder vorzüglichen Holzart werde ich die mir für Teutſchland am vortheilhafteſten ſcheinende Art des Abtriebes berühren.

Wollen holzgerechte Forſtleute bey dem Anbau Nordamericaniſcher Holzarten in Teutſchland dieſe meine Bemerkungen benutzen, ſo ſchmeichle ich mir, daß der Erfolg ihre Wünſche ganz zuverläſſig krönen wird. Sollte dieſe meine Abſicht auch nicht vollkommen, und nur zum Theil erreicht werden, ſo daß dem Ganzen nur einzelne Vortheile dadurch zufließen ſollten, ſo tröſtet mich dieſes ſchon, zumahl wenn eingewurzelte Vorurtheile dadurch einen Stoß erhalten ſollten, und da meine Abſichten bey dem Entwurfe dieſes Werks rein und patriotiſch ſind, ſo dauern mich weder die darauf verwendete Mühe noch Koſten. Wo die Linneiſchen Beſchreibungen paſſend ſind, bediene ich mich ſolcher vorzüglich, im andern Fall aber erwähne ich derjenigen des Herrn Leibarztes du Roy, Millers Gärtner-Lexicon, des Gronovs, Colden und Catesby.

Die Eintheilung dieſes Werks richtet ſich lediglich nach dem Endzwecke, den ich mir dadurch zu erreichen vorgeſetzt habe.

Daher beſchreibt und zeigt die erſte Abtheilung diejenigen Nordamericaniſchen Holzarten, die unter einem gleichförmigen Himmelsſtrich, mit unſerm teutſchen, in Nord-America wachſen, deren holzgerechte und forſtmäßige wilde Anpflanzung, teutſchen Forſten ſowohl als Privatperſonen nützlich wird. Die unter dieſer Abtheilung begriffenen Baumarten ſind es, wodurch eine wahre Verbeſſerung für unſere Forſte erzielet werden kann, und die die Aufmerkſamkeit eines jeden wahren holzgerechten Forſtmanns verdienen.

In der zweyten Abtheilung werden noch einige Nordamericaniſche Holz- und Buſcharten angezeigt, die unter Einſchränkungen, vielleicht in Abſicht auf die Forſte, wenn die Vermuthungen durch gegründete Verſuche erſt beſtätiget ſind, nutzbar werden können.

Die dritte Abtheilung, die einige ſchöne und wohlriechende Blumenbäume und Büſche beſchreibt, iſt eigentlich dem Vergnügen und Gartenliebhabern gewidmet; über den künſtlichen Anbau dieſer Pflanzen haben wir in unſerer Mutterſprache ſehr brauchbare Werke, wo ich unter andern nur desjenigen des Herrn Leibarztes du Roy erwähnen will, wo Liebhaber ſich weitern Raths erhohlen können.

In der vierten Abtheilung wird nur kürzlich der mehreſten zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite in Nord-America wachſenden Baum- und Buſcharten Erwähnung gethan, vielleicht ſind einige noch wenig bekannte Arten hierunter. Zu gleicher Zeit dachte ich einigen meiner Leſer einen Gefallen zu erzeigen, damit ſie auf einmal den größten Theil Nordamericaniſcher Baum- und Buſcharten, die unter unſerm Himmelsſtrich erwachſen können, überſehen möchten, ob dieſes gleich nur eine geringe Beziehung auf den mir vorgeſetzten Endzweck hat.

Da Zeichnungen, zumal fremder und nicht allenthalben vorkommender Pflanzen, wenigſtens für Anfänger nutzbar ſind; da ich in verſchiedenen ſehr theuern Werken, worin die Abbildung Nordamericaniſcher Pflanzen geliefert wird, fand, daß öfters die Zeichnungen dem Originale nicht treu genug waren, ſo habe ich von einigen Pflanzen die Originalzeichnungen auf der Stelle ſelbſt entworfen. Da der größte Theil dieſer Zeichnungen eigentlich zum Behuf des Forſtmanns beſtimmt iſt, und ich alle überflüßige Koſten vermeiden wollte, ſo iſt bey den mehreſten nur ein Blatt, das Saamenbehältniß und der Saame gezeichnet, bey einigen ſehr ſchönen Blumenbüſchen aber auch die Blüthe hinzugefügt worden.

Faſt in allen Gattungen der Pflanzen weicht die Geſtalt der Blätter, auch wohl der Früchte ab; ich habe daher diejenige welche am vielfältigſten vorkommt erwählt, auch die mittlere Größe beybehalten, und ſie von ausgewachſenen Bäumen genommen. Junge auf einem fetten Boden aufgeſchoſſene Loden, oder kranke Pflanzen, ſpielen mit ihren Blättern weit mehr, als geſunde und ausgewachſene. Die Natur arbeitet nicht immer, nach den menſchlichen Begriffen von Einförmigkeit, nicht immer veranlaßt ein bloßes Ohngefähr die Urſachen dieſer Abwechſelungen, ſie liegen vielmehr in der Natur ſelbſt, und beſtätigen nur

nur unſere geringe Kenntniß des Naturreichs. Unſere Syſteme ſind daher nur Anmerkungen, die zu Leitfaden in dieſem unermeßlichen Labyrinthe dienen; durch dieſe entſtehen nähere Unterſuchungen, dieſe geben Anlaß zu Beobachtungen, und durch Hülfe dieſer werden endlich richtige und gründliche Kenntniſſe erſchaffen.

Ob ich gleich keinen Anſpruch auf die Kunſt ſchön zu zeichnen mache, ſo ſind dieſe meine Zeichnungen, in Abſicht des Umriſſes, ſo getreu als die Natur ſie angiebt. Bey den Blumenbüſchen aber iſt ebenfalls auf eine richtige botaniſche Zerlegung geſehen worden; die Richtigkeit der Zeichnung wird daher hoffentlich die etwa fehlende Schönheit der mahleriſchen Ausſtaffirung erſetzen. Dieſe Zeichnungen können alſo dem Forſtmann, dem botaniſchen Freunde, auch jedem Naturliebhaber dienen.

Als nichts neu erfundenes, ſondern als eine ſchon längſt bekannte Sache, die forſtmäßige theoretiſche Kenntniß der Pflanzen geſchwinder zu faſſen und zu überſehen, habe ich für Anfänger ein tabellariſches Verzeichniß der vorzüglichſten in Teutſchland anzubauenden Nordamericaniſchen Holz- und Buſcharten beygefügt. Aus eigener Erfahrung habe ich gefunden, wie nützlich ſolche ins Kurze gefaßte tabellariſche Verzeichniſſe ſind.

Inhalt.

I. Abtheilung.

Beſchreibt diejenigen Nordamericaniſchen Holzarten, welche zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad der Breite nördlich wild wachſen, und begreift nur diejenigen vorzüglichen Arten derſelben, deren holzgerechte und forſtmäßige Anpflanzung in Teutſchland, zum wahren Nutzen und Aufnahme, theils unmittelbar den Forſten, theils auch Privatperſonen und dem Landmanne gereichen werden.

I. Abtheilung. I. Abſchnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I. Die Weymouthskiefer — — — Seite 1
Pinus Strobus. Lin.
—— II. Die weiße Nordamericaniſche Sprucefichte — — 5
Pinus Canadenſis. du Roy et Mill.
—— III. Die Thuya oder die canadiſche weiße Ceder — — 7
Thuya Occidentalis. Lin.
—— IV. Die weiße Ceder oder die weiße Cypreſſe — — 8
Cupreſſus Thyoides. Lin.
—— V. Die rothe Ceder, oder der virginiſche Wachholder — — 9
Iuniperus Virginiana. Lin.

I. Abtheilung. II. Abſchnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I. Die weiße Eiche — — — — 12
Quercus alba. Lin.
—— II. Die rothe Eiche — — — — 14
Quercus rubra. Lin.
—— III. Die Kaſtanieneiche — — — 15
Quercus Prinus. Lin.
—— IV. Der Heuſchreckenbaum, oder der virginiſche Schotendorn — 16
Robinia Pſeudo Acacia. Lin.
—— V. Der ſchwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß — 20
Iuglans nigra. Lin.
—— VI. Der Butternußbaum, oder der ſchwarze Wallnußbaum, mit der länglichten Nuß — — — 21
Iuglans Cinerea. Lin.
—— VII. Der weiße Wallnußbaum oder Hickery — — 23
Iuglans alba Lin.
—— VIII. Der weiße Wallnußbaum mit der kleinen breit ovalen dünnſchäligen Nuß — — — 24
Iuglans oualis. Mihi.

Cap. IX. Der weiße Wallnußbaum mit der runden glatten Nuß — Seite 25
Iuglans glabra. Mill.
—— X. Der weiße Wallnußbaum mit der bittern Nuß — — 25
Iuglans cordiformis. Mihi.
—— XI. Der Zuckerahorn — — — 26
Acer ſacharinum. Lin.
—— XII. Der rothe Ahorn — — — 28
Acer rubrum. Lin.
—— XIII. Der Canadiſche geſtreifte Ahorn — — — 29
Acer ſtriatum. Lin.
—— XIV. Der Ahorn mit dem Eſchenblatte — — 30
Acer negundo. Lin.
—— XV. Die Waſſerbüche, der Nordamericaniſche Platanus — — 31
Platanus Occidentalis. Lin.
—— XVI. Der Tulpenbaum — — — 32
Liriodendron Tulipifera. Lin.
—— XVII. Der virginiſche wilde Kirſchbaum — — 34
Prunus Virginiana. Lin.
—— XVIII. Die ſchwarze Zuckerbirke — — — 35
Betula nigra. Lin.
—— XIX. Der rothe Maulbeerbaum — — — 37
Morus rubra. Lin.

II. Abtheilung.

Beſchreibt diejenigen zwiſchen dem 39ten bis 45ten Grad nördlicher Breite wild wachſenden Nordamericaniſche Holz- und Buſcharten, bey welchen es noch zweifelhaft iſt und durch nähere Verſuche beſtätiget werden muß, ob ihre wilde forſtmäßige Anpflanzung in Teutſchland, den Forſten zur Aufnahme, oder Privatperſonen zum Nutzen dienen werde.

II. Abtheilung. I. Abſchnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I. Die Schierlingstanne — — — 39
Pinus Canadenſis. Lin.
—— II. Die Balſamtanne — — — — 40
Pinus Balſamaea. Lin.
—— III. Die virginiſche dreyblätterichte Kiefer — — 41
Pinus rigida. du Roy.
—— IV. Die Neu Jerſey Pechkiefer, die Weihrauchkiefer — — 41
Pinus taeda. Lin.
—— V. Der canadiſche ſchwarze Lerchenbaum — — 42
Pinus Laricina. du Roy.
—— VI. Die virginiſche Cypreſſe — — — 43
Cupreſſus diſticha. Lin.

II. Abtheilung. II. Abſchnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I. Die Scharlacheiche — — — 44
Quercus coccinea. Mihi
—— II. Die Birke mit dem Hopfenſchopfe — — 45
Betula Lenta. Lin.

Cap. III.

Cap. III. Die Nordamericaniſcht weiße Ulme — — Seite 46
Vlmus Americana. Lin.
—— IV. Der vielblumichte Tupelo — — — 46
Nyſſa multiflora. Lin.
—— V. Der Kaſtanienbaum — — — 47
Fagus caſtanea. Lin.
—— VI. Der weſtliche Lotus oder Zürgelbaum — — 48
Celtis occidentalis. Lin.
—— VII. Die Nordamericaniſche Weißbuche, oder Hopfenhainbuche — 48
Carpinus oſtrya. Lin.
—— VIII. Die virginiſche blühende Hainbüche — — 49
Carpinus virginiana. Mill.
—— IX. Der Storaxbaum — — — 49
Liquidambar ſtyraciflua. Lin.
—— X. Die Nordamericaniſche ſchwarze Eſche — — 51
Fraxinus Nouae Angliae. Mill.
—— XI. Der Nordamericaniſche blühende Cornelienkirſchbaum — — 51
Cornus florida. Lin.
—— XII. Der große Nordamericaniſche Azerollweißdorn — — 52
Crataegus Coccinea. Lin.
—— XIII. Der virginiſche Weißdorn oder Azeroll — — 52
Crataegus Crus galli. Lin.
—— XIV. Der Nordamericaniſche Weißdorn mit glänzenden Blättern — 53
Crataegus Lucida. Mill.

III. Abtheilung.

Zeigt diejenigen zwiſchen dem 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite wachſenden Nordamericaniſchen Bäume und Blumenbüſche, welche in Teutſchland in freyer Luft von Gartenliebhabern zur wahren Zierde ihrer Gärten angepflanzt werden können, und dieſes ihrer Schönheit, Nutzens oder Wohlgeruchs halber auch verdienen.

Cap. I. Der Illinoiſche Wallnußbaum — — — 54
Iuglans Illinoinenſis. Mihi
—— II. Die Nordamericaniſche ſchwarze Linde — — 55
Tilia Americana. Mill.
—— III. Die caroliniſche Linde — — — 56
Tilia Caroliniana. Mill.
—— IV. Die Roßkaſtanie mit rother Blüthe — — 56
Aeſculus Pauia. Lin.
—— V. Der Chinquapinbaum — — — 57
Fagus pumila. Lin.
—— VI. Der rothblühende Heuſchreckenbaum — — 58
Robinia hiſpida. Mill.
—— VII. Der Catalpabaum — — — 58
Bignonia Catalpa. Lin.
—— VIII. Die ſchmalblätterichte Magnolia — — — 60
Magnolia glauca. Lin.
—— IX. Der wohlriechende wilde virginiſche Apfelbaum — — 61
Pyrus coronaria. Lin.
—— X. Die Clethra mit dem Ellerblatte — — — 63
Clethra Alnifolia. Lin.
—— XI. Der große Rhododendron — — — 63
Rhododendron maximum. Lin.
—— XII. Die breitblätterichte Kalmia — — — 64
Kalmia latifolia. Lin.

Cap. XIII. Die ſchmalblätterichte Kalmia — — Seite 65
Kalmia anguſtifolia. Lin.
—— XIV. Die Azalea mit klebrichten Blumen — — 66
Azalea viſcoſa. Lin.
—— XV. Die Azalea mit nackten Blumen — — 67
Azalea nudiflora. Lin.
—— XVI. Die wurzelſchlagende Bignonia — — 68
Bignonia radicans. Lin.
—— XVII. Das virginiſche Geißblatt — — — 69
Lonicera ſemperuirens. Lin.
—— XVIII. Das Nordamericaniſche Geisblatt — — 70
Lonicera Media. Murray
—— XIX. Das canadiſche fünfblätterichte Epheu — — 70
Hedera quinquefolia. Lin.
—— XX. Die canadiſche wohlriechende Himbeere — — 71
Rubus odoratus. Lin.
—— XXI. Die Nordamericaniſche ſchwarze Himbeere — — 72
Rubus occidentalis. Lin.

IV. Abtheilung.

Zeigt die mehreſten in Nord = America zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite, wild wachſenden Holz = und Buſcharten an, deren Anpflanzung in Teutſchland, weder für daſige Forſte, noch für Privatperſonen nutzbar ſeyn kann.

IV. Abtheilung. I. Abſchnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I. Die Nordamericaniſche Sumpfkiefer — — — 73
Pinus paluſtris. Mill.
—— II. Die Nordamericaniſche zwey = und dreyblätterichte Baſtardkiefer — 74
Pinus echinata. Mill.
—— III. Die Nordamericaniſche zweynadelichte Pechkiefer — — 74
Pinus virginiana foliis geminis. Mill.
—— IV. Die ſchwarze Nordamericaniſche Sprucefichte — — 75
Abies mariana. Mill.
—— V. Die rothe Nordamericaniſche Sprucefichte — — 75
Pinus Americana rubra. Mihi.

IV. Abtheilung. II. Abſchnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I. Die rothe Waſſereiche — — — 76
Quercus paluſtris. du Roy
—— II. Die Sumpfeiche mit dem Weidenblatte — — 76
Quercus Phellos. Lin.
—— III. Die ſchwarze Eiche — — — 77
Quercus nigra. Lin. Varietas.
—— IV. Die ſternblätterichte Eiche — — — 78
Quercus ſtellata. Mihi.
—— V. Die gemeine Nordamericaniſche ſchwarze Eiche — — 79
Quercus nigra. Lin.
—— VI. Die Nordamericaniſche Zwerg = oder Buſcheiche mit dem Stachelpalmenblatt — — — 79
Quercus Illicifolia. Mihi.

Cap. VII. Die ſchwarze Waſſereiche — — — Seite 80
Quercus vliginoſa. Mihi
—— VIII. Die Nordamericaniſche Rothbüche — — 80
Fagus americana latifolia. Mihi
—— IX. Die Nordamericaniſche weiße Eſche — — — 81
Fraxinus caroliniensis. Catesby.
—— X. Die dreyſtachelichte Gleditſia — — — 81
Gleditſia triacanthos. Lin.
—— XI. Der canadiſche Bergahorn — — — 82
Acer Penſyluanicum. du Roy
—— XII. Der Saſſafrasbaum — — — 82
Laurus Saſſafras. Lin.
—— XIII. Der einblumichte Fiſcherbaum — — — 83
Niſſa vniflora. Mihi
—— XIV. Der Perſimon oder virginiſche Mispelbaum — — 84
Dioſpiros virginiana
—— XV. Der canadiſche Judasbaum — — — 84
Cercis canadenſis
—— XVI. Die Nordamericaniſche Palſampappel — — 85
Populus balſamifera. Lin.
—— XVII. Die ſchwarze virginiſche Pappel — — 85
Populus heterophylla. Lin.
—— XVIII. Die Nordamericaniſche wollichte Eller — — 86
Betula alnus rugoſa. du Roy
—— XIX. Die canadiſche weiße Birke — — — 86
Betula excelſa canadenſis. Mihi
—— XX. Die canadiſche niedrige Birke — — — 86
Betula pumila. Linn. Mantiſſa
—— XXI. Der Sommerlorbeerſtrauch — — — 87
Laurus aeſtiualis. Lin.
—— XXII. Der zauberiſche Haſelſtrauch — — 87
Itamamelis virginia. Lin.
—— XXIII. Der Nordamericaniſche Haſelſtrauch — — 88
Corylus Americana humilis. Mihi
—— XXIV. Die canadiſche niedrige wilde Kirſche — — 88
Prunus canadenſis. Lin.
—— XXV. Die Nordamericaniſche Zwergtraubenkirſche — — 89
Prunus Nana. du Roy
—— XXVI. Die Nordamericaniſche Birne mit Erdbeerbaumblättern — 89
Pyrus Arbutifolia. Lin.
—— XXVII. Die canadiſche Birne — — — 90
Pyrus Botryapium. Lin.
—— XXVIII. Der Nordamericaniſche Hartriegel mit blauen Beeren — 90
Cornus Amomum. Mill.
—— XXXIX. Der Nordamericaniſche Hartriegel mit weißen Beeren — 91
Cornus alba. Lin.
—— XXX. Das Nordamericaniſche Lederholz — — 91
Dirca paluſtris. Lin.
—— XXXI. Der virginiſche Schneeflocken- oder Franzenbaum — 92
Chionanthus virginica. Lin.
—— XXXII. Der Nordamericaniſche Giftbaum — — 92
Rhus vernix. Lin.
—— XXXIII. Der wurzelſchlagende giftige Sumach — — 93
Rhus radicans Lin.
—— XXXIV. Der eichenblätterichte giftige Sumach — — 94
Rhus Toxicodendron. Lin.
—— XXXV. Der große Nordamericaniſche Sumach — — 95
Rhus typhinum. Lin.

Cap. XXXVI. Der Nordamericaniſche glatte Sumach — Seite 95
Rhus glabrum. Lin.
—— XXXVII. Der Berg- oder Copalſumach — — 96
Rhus copallinum. Lin.
—— XXXVIII. Der canadiſche glatte Sumach — — 96
Rhus canadenſe. Mill.
—— XXXIX. Die Nordamericaniſche Winterbeere — — 97
Prinos verticillatus. Lin.
—— XL. Die Nordamericaniſche immergrünende Winterbeere — — 97
Prinos glaber. Lin.
—— XLI. Der Nordamericaniſche Schneeball mit ganzen glatten Blättern — 98
Viburnum nudum. Lin.
—— XLII. Der Nordamericaniſche Schneeball mit Pflaumenblättern — 98
Viburnum prunifolium. Lin.
—— XLIII. Der Nordamericaniſche Schneeball oder Schlingbaum, mit großen breiten Blättern — — — 98
Viburnum latifolium Americanum. Mihi
—— XLIV. Der Nordamericaniſche Schneeball mit ausgezahnten Blättern 99
Viburnum dentatum. Lin.
—— XLV. Der Nordamericaniſche Schneeball mit Ahornblättern — 99
Viburnum acerifolium. Lin.
—— XLVI. Der canadiſche Schneeball — — — 100
Viburnum Lentago Lin.
—— XLVII. Der Nordamericaniſche Spindelbaum — — 100
Euonymus Americanus. Lin.
—— XLVIII. Der weſtliche Cephalant, der Knopfbaum — — 101
Cephalantus occidentalis. Lin.
—— XLIX. Der Nordamericaniſche Wachs- oder Talgſtrauch — — 101
Myrica cerifera. Lin.
—— L. Der Caroliniſche Wachsſtrauch — — — 102
Myrica Carolinienſis. Mill.
—— LI. Der Nordamericaniſche Staudenklee — — 102
Ptelea trifoliata. Lin.
—— LII. Die Nordamericaniſche wilde Strandpflaume — — 103
Prunus maritima. Mihi
—— LIII. Die große virginiſche Itea — — — 103
Itea virginica. Lin.
—— LIV. Die Büſchelartige Andromeda — — 104
Andromeda paniculata. Lin.
—— LV. Die äſtige Andromeda — — — 104
Andromeda racemoſa. Lin.
—— LVI. Die baumartige Andromeda — — — 105
Andromeda arborea. Lin.
—— LVII. Die Maryländiſche Andromeda — — — 105
Andromeda Mariana. Lin.
—— LVIII. Die große Nordamericaniſche rosmarinblätterichte Andromeda — 106
Andromeda polifolia Americana. Mihi
—— LIX. Die canadiſche Andromeda — — — 106
Andromeda calyculata. Lin.
—— LX. Die niedrige Gaultheria — — — 107
Gaultheria procumbens. Lin.
—— LXI. Die virginiſche Hydrangea — — — 107
Hydrangea arboreſcens. Lin.
—— LXII. Die gelbbeerichte Nordamericaniſche Bärenbeere — — 107
Arbutus Xanthocarpus. Mihi
—— XLIII. Die kriechende Epigäa — — — 108
Epigaea repens. Lin.
—— LXIV. Die große Nordamericaniſche Moosbeere — — 108
Vaccinium hiſpidulum. Lin.

Cap. LXV.

Cap. LXV. Die kleine Nordamericaniſche Moosbeere — — Seite 109
Vaccinium tenellum. Mihi
—— LXVI. Die Nordamericaniſche Sumpfheidelbeere — — 109
Vaccinium corymboſum. Lin.
—— LXVII. Die Nordamericaniſche blaue Heidelbeere — — 110
Vaccinium frondoſum. Lin.
—— LXVIII. Die Wurgbeere — — — 110
Vaccinium ſtamineum. Lin.
—— LXIX. Die beerentragende Andromeda — — — 111
Andromeda baccata. Mihi
—— LXX. Die Penſylvaniſche Heidelbeere — — 111
Vaccinium album. Lin.
—— LXXI. Der Storaxſtrauch mit Milzwurzblättern — — 111
Liquidambar peregrinum. Lin.
—— LXXII. Der Nordamericaniſche Ceanothus — — — 112
Ceanothus Americanus. Lin.
—— LXXIII. Die caroliniſche Sumpfroſe — — — 112
Roſa Carolina. Lin.
—— LXXIV. Die Penſylvaniſche wilde gefüllte Roſe — — 113
Roſa Penſyluanica. Mihi
—— LXXV. Die Nordamericaniſche wilde Roſe, die virginiſche Roſe — 113
Roſa virginiana. Mill.
—— LXXVI. Die Nordamericaniſche dreyblätterichte Pimpernuß — 114
Staphylea trifolia. Lin.
—— LXXVII. Die immergrünende Rainweide — — — 114
Liguſtrum ſemperuirens. Mihi
—— LXXVIII. Der Nordamericaniſche Hollunder — — 115
Sambucus canadenſis. Lin.
—— LXXIX. Die ſtachlichte Aralia — — — 115
Aralia ſpinoſa. Lin.
—— LXXX. Die rankichte Aralia — — — — 115
Aralia racemoſa. Lin.
—— LXXXI. Der Nordamericaniſche breitblätterichte Zahnwehbaum — 116
Xanthophylum Americanum. Mill.
—— LXXXII. Das dornichte canadiſche Eiſenholz — — 117
Sideroxylon lycioides. Lin.
—— LXXXIII. Der Nordamericaniſche wilde ſchwarze Johannisbeerſtrauch — 117
Ribes Americanum nigrum. Mill.
—— LXXXIV. Der wilde Nordamericaniſche Stachelbeerſtrauch — 117
Ribes oxyacanthoides. Mill.
—— LXXXV. Die canadiſche Stachelbeere — — — 118
Ribes cynosbati. Lin.
—— LXXXVI. Die Nordamericaniſche Spierſtaude, mit wollichten Blättern — 118
Spiraea tomentoſa. Lin.
—— LXXXVII. Die Nordamericaniſche Spierſtaude mit Johanniskrautblättern 119
Spiraea hypericifolia. Lin.
—— LXXXVIII. Die Nordamericaniſche ſchneeballblätterichte Spierſtaude — 119
Spiraea Opifolia
—— LXXXIX. Die Spierſtaude mit dem Weidenblatte — — 119
Spiraea ſalicifolia. Lin.
—— XC. Der Sanct Petersſtrauch — — — 120
Lonicera Symphoricarpos. Lin.
—— XCI. Die ſtaudige Nordamericaniſche Diervilla — — 120
Lonicera Dieruilla. Lin.
—— XCII. Die Nordamericaniſche ſtachelichte Brombeere — — 121
Rubus hiſpidus. Lin.
—— XCIII. Die Stechwinde mit herzförmigen Blättern — — 121
Smilax rotundifolia. Lin.

Cap. XCIV.

Cap. XCIV. Der ſich windende Celaſter — — Seite 122
Celaſtrus ſcandens. Lin.
—— XCV. Das canadiſche Mondſaamenkraut — — 122
Meniſpermum canadenſe. Lin.
—— XCVI. Die Nordamericaniſche Zapfenweide — — — 123
Salix conifera Americana. Mihi
—— XCVII. Der Fuchsrebenſtrauch — — 123
Vitis vulpina. Lin.
—— XCVIII. Der virginiſche wilde Rebenſtrauch — — 124
Vitis Labruſca. Lin.

Erklä=

Erklärung der Kupfer.

Fig. I. Die Weymouthkiefer. Pinus Strobus. Lin. a) Ein Zapfe, b) der untere Theil der Schuppe, c) der obere Theil der Schuppe, d) der Saame.

— II. Die weiße Nordamericaniſche Sprucefichte. Pinus Canadenſis. du Roy et Mill. a) Ein Zapfe, b) der untere Theil der Schuppe, c) der äußere Theil der Schuppe, d) der Saame, e) ein Blatt.

— III. Die Thuya. Thuya occidentalis. Lin. a) Ein Zapfe, b) der mit einem häutigen Flügel umgebene Saame.

— IV. Die weiße Ceder oder Cypreſſe. Cupreſſus thyoides. Lin. a) Ein Zapfe, b) der Saame.

— V. Die rothe Ceder. Iuniperus Virginiana. a) die Beere, b) der Saamenkern.

— VI. Die weiße Eiche. Quercus alba. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— VII. Die rothe Eiche. Quercus rubra. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— VIII. Die Kaſtanieneiche. Quercus Prinus. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— IX. Die Scharlacheiche. Quercus Coccinea. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— X. Die rothe Waſſereiche. Quercus Paluſtris. du Roy. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XI. Die Sumpfeiche mit dem Weidenblatte. Quercus Phellos. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XII. Die Zwergeiche mit dem Weidenblatte. Quercus humilis. Catesby. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XIII. Die ſchwarze Eiche mit drey bogenförmigen Ausſchnitten der Blätter. Quercus nigra. Lin. Varietas. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XIV. Die keilförmige Eiche, mit ſechs winkelichten Ausſchnitten der Blätter. Quercus cuneata. Mihi. a) Ein Blatt.

— XV. Die ſchwarze Eiche mit fünf und ſechs bogenförmigen Ausſchnitten der Blätter. Quercus ſtellata. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XVI. Die gemeine ſchwarze Eiche. Quercus nigra. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XVII. Die Nordamericaniſche Zwerg- oder Buſcheiche mit dem Stechpalmenblatt. Quercus Illicifolia. Mihi. a) Ein mit drey Ausſchnitten verſehenes Blatt, b) ein mit fünf Ausſchnitten verſehenes Blatt, c) die Frucht, d) die Fruchtdecke.

— XVIII. Die ſchwarze Waſſereiche. Quercus vliginoſa. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

— XIX. Der virginiſche Schotendorn. Robinia Pſeudo Acacia. Lin. a) Ein Blatt, b) eine Schote, c) eine geöffnete Schote, wo der Saame noch an der obern Nath feſt ſitzt, d) die Dornen.

— XX. Der ſchwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne Fruchtdecke, d) Durchſchnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

— XXI. Der Butternußbaum. Iuglans cinerea. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne Fruchtdecke, d) Durchſchnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

Fig. XXII. Der Hickerybaum. Iuglans alba. Lin. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

—— XXIII. Der weiße Wallnußbaum mit der kleinen breit ovalen dünnſchalichten Nuß. Iuglans oualis. Mihi. a) Die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

—— XXIV. Der weiße Wallnußbaum mit der runden glatten Nuß. Iuglans glabra. Mill. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

—— XXV. Der weiße Wallnußbaum mit der bittern Nuß. Iuglans Cordiformis. Mihi. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

—— XXVI. Der Zuckerahorn. Acer ſaccharinum. Lin. a) Ein Blatt, b) der Saame.

—— XXVII. Der rothe Ahorn. Acer rubrum. Lin. a) Ein Blatt des männlichen Baums, b) ein Blatt des Zwitterbaums, c) der Saame.

—— XXVIII. Der canadiſche geſtreifte Ahorn. Acer ſtriatum. du Roy. a) Ein in fünf Ausſchnitte getheiltes Blatt, b) ein in drey Ausſchnitte getheiltes Blatt, c) der Saame.

—— XXXIX. Der Ahorn mit dem Eſchenblatte. Acer negundo. Lin. a) ein Blatt, b) der Saame.

—— XXX. Der canadiſche Bergahorn. Acer, Penſyluanicum. du Roy. a) Ein Blatt, b) der Saame.

—— XXXI. Der Nordamericaniſche Platanus. Platanus Occidentalis. Lin. a) Ein Blatt, b) Eine aus den Saamen zuſammengeſetzte Kugel, c) der Saame, d) der holzartige Stein um welchen die Saamen feſt ſitzen.

—— XXXII. Der Tulpenbaum. Liriodendron Tulipifera. Lin. a) Ein Blatt, b) der aus dem Saamen zuſammengeſetzte Zapfe, c) der Saame.

—— XXXIII. Der virginiſche wilde Kirſchbaum. Prunus virginiana. Lin. a) Ein Blatt, b) zwey Drüſen auf der obern Seite des Blätterſtiels, c) eine Kirſche, d) eine Kirſche von hinten, e) der ſteinartige Saamenkern.

—— XXXIV. Die ſchwarze Zuckerbirke. Betula nigra. Lin. a) Ein Blatt, b) ein Zapfe, c) eine Schuppe des Zapfens, d) der geflügelte Saame.

—— XXXV. Der rothe Maulbeerbaum. Morus rubra. Lin. a) Ein herzförmiges Blatt, b) ein eingeſchnittenes Blatt, c) die Frucht, d) der Saame.

—— XXXVI. Die Schierlingstanne. Pinus Canadenſis. Lin. a) Ein Blatt auf der innern Seite, b) ein Blatt auf der äußern Seite, c) ein Zapfe, d) der äußere Theil der Schuppe, e) der innere Theil der Schuppe, f) der Saame.

—— XXXVII. Der canadiſche ſchwarze Lerchenbaum. Pinus Laricina. du Roy. a) ein Zapfe, b) der äußere Theil der Schuppe, c) der innere Theil der Schuppe, d) der Saame.

—— XXXVIII. Die zähe Birke. Betula Lenta. Lin. a) Ein Blatt.

—— XXXIX. Der vielblumichte Tupelo. Nyſſa multiflora. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

—— XL. Der Storaxbaum. Liquidambar ſtyraciflua. Lin. a) und b) Ein Blatt, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

—— XLI. Der blühende Cornelienkirſchbaum. Cornus florida. Lin. a) Ein ausgewachſen Blatt, b) ein Blatt zur Zeit der Blüthe, c) die Blüthe, d) die Frucht, e) der Saame.

—— XLII. Der Weißdorn mit glänzenden Blättern. Crataegus lucida. Mill. a) ein Blatt, b) die Frucht.

—— XLIII. Der Illinoiſche Wallnußbaum. Iuglans Illinoinenſis. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke eingeſchloſſen, c) die Frucht ohne die Fruchtdecke, d) Durchſchnitt einer mit der Fruchtdecke umgebenen Nuß.

—— XLIV. Der Chinquapinbaum. Fagus pumila. Lin. a) Das Saamenbehältniß, b) die Frucht.

—— XLV. Der Catalpabaum. Bignonia Catalpa. Lin. a) Ein Blatt, b) eine offene Blüthe, c) der Kelch mit dem hervorſtehenden Griffel und Stigma, d) eine

eine aufgeſchnittene Blumenröhre, mit Knopf, Griffel und Stigma, zwey vollkommenen Staubfäden, und den Spuren der drey übrigen, e) ein Nebenblättchen das an jedem Blumenſtiel ſtehet, f) eine Schote, g) der mit einem haarichten Flügel umgebene Saame.

Fig. XLVI. Die ſchmalblätterichte Magnolia. Magnolia glauca. Lin. a) Ein Blatt, b) eine Blume mit 6 Blättern, c) eine Blume mit neun Blättern, d) das Saamenbehältniß, e) der Saame.

— XLVII. Der wohlriechende wilde virginiſche Apfelbaum. Pyrus coronaria. Lin. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchſchnitt der Frucht, d) Saamenkern.

— XLVIII. Die Clethra mit dem Ellerblatte. Clethra Alnifolia. Lin. a) Ein Blatt, b) der Kelch mit ſeinen Nebenblättchen, c) ein ausgebreiteter Kelch, mit Knopf, Griffel, und Stigma, d) eine ausgebreitete Blüthe, e) ein Staubfaden mit dem Staubbeutel, f) eine Blüthe mit herausſtehenden Staubbeuteln, g) die Saamenkapſel ohne Kelch, h) die Saamenkapſel mit dem Kelch, i) der Saame.

— XLIX. Der große Rhododendron. Rhododendron maximum. Lin. a) Ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine geſchloſſene Knoſpe, d) das Saamenbehältniß mit dem Kelch, e) der Saame.

— L. Die breitblätterichte Kalmia. Kalmia latifolia. Lin. a) Ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

— LI. Die ſchmalblätterichte Kalmia. Kalmia anguſtifolia. Lin. a) ein Blatt, b) eine ausgebreitete Blüthe, c) eine Blumenröhre ohne Kelch, d) ein ausgebreiteter Kelch, e) eine Knoſpe, f) eine aufgegangene Blüthe von der Seite, g) das Saamenbehältniß, h) der Saame.

— LII. Die Azalea mit klebrichten Blumen. Azalea viſcoſa. Lin. a) Ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine Blume von der Seite, d) eine Blumenknoſpe, e) das Saamenbehältniß, f) der Saame.

— LIII. Die wurzelſchlagende Bignonia. Bignonia radicans. Lin. a) Eine aufgegangene Blume, b) eine Knoſpe, c) eine aufgeſchnittene Röhre mit den vier Staubfäden und Staubbeuteln, d) der Kelch mit Griffel und Stigma, e) der Knopf, Griffel und Stigma, f) eine Schote, g) eine Schote von der Seite mit der Nath, h) der Saame, i) ein junges Blatt, k) ein ausgewachſenes Blatt, l) der mit einem Flügel umgebene Hauptblätterſtiel, m) rindenartige Wurzeln an den Knien.

— LIV. Die rothe Nordamericaniſche Sprucefichte. Pinus Americana rubra. Mihi. a) ein Zapfe, b) ein Blatt, c) die äußere Seite der Schuppe, d) die innere Seite der Schuppe, e) der Saame.

— LV. Die Nordamericaniſche Rothbuche. Fagus Americana latifolia. Mihi. a) Ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, c) der Saame.

— LVI. Der Saſſafraßbaum. Laurus Saſſafras. Linn. a) Ein getheiltes Blatt, b) ein ganzes Blatt, c) ein Fruchtbüſchel, d) die Frucht mit der Fruchtdecke, e) die Frucht ohne die Fruchtdecke, f) der innere Saamenkern.

— LVII. Der einblumichte Fiſcherbaum. Nyſſa vniflora. Mihi. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der ſteinartige Saame.

— LVIII. Der Perſimon. Dioſpyros virginiana. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) Durchſchnitt der Frucht, d) Saamenkern.

— LIX. Die Balſampappel. Populus balſamifera. Lin. a) Ein Blatt.

— LX. Die Nordamericaniſche Eller. Betula Alnus rugoſa. du Roy. a) Ein Blatt.

— LXI. Die canadiſche niedrige Birke. Betula pumila. Linn. Mantiſſ. a) Ein Blatt.

— LXII. Der zauberiſche Haſelſtrauch. Hamamelis virginiana. Lin. a) Ein Blatt, b) ein geſchloſſenes Saamenbehältniß, c) ein aufgethanes Saamenbehältniß, d) der Saame.

— LXIII. Der Nordamericaniſche Haſelſtrauch. Corylus Americana humilis. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Nuß, d) der innere Kern der Nuß.

Fig. LXIV.

Fig. LXIV. Die Nordamericaniſche Birne mit Erdbeerbaumblättern. Pyrus arbutifolia. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

—— LXV. Die canadiſche Birne. Pyrus Botryapium. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchſchnitt der Frucht, d) der Saame.

—— LXVI. Die gelbbeerichte Nordamericaniſche Bärenbeere. Arbutus Xanthocarpus. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

—— LXVII. Die große Nordamericaniſche Moosbeere. Vaccinium hiſpidulum. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Frucht der Länge nach durchſchnitten, d) die Frucht in der Mitte durchſchnitten, e) der Saame.

—— LXVIII. Die Nordamericaniſche Sumpfheidelbeere. Vaccinium corymboſum. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchſchnitt der Frucht, d) der Saame.

—— LXIX. Die beerentragende Andromeda. Andromeda baccata. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Beere, c) zwey drüſenartige Nebenblättchen am Ende jedes Hauptfruchtſtiels, d) Durchſchnitt der Beere, e) der Saame.

—— LXX. Der Nordamericaniſche Ceanothus. Ceanothus Americanus. Lin. a) Ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

—— LXXI. Die caroliniſche Sumpfroſe. Roſa Carolina. Lin. a) Eine ausgebreitete Blume, b) eine Blume von hinten, mit dem Fruchtknoten und Blumendecke, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame, e) ein Blatt mit ſtachlichtem Blätterſtiel, f) ein Blatt mit glattem Blätterſtiel.

—— LXXII. Die Nordamericaniſche Zapfenweide. Salix conifera. Mihi. a) Ein Blatt, b) ein Zapfe, c) Durchſchnitt eines Zapfens, d) Schuppe des Zapfens.

Tabellariſches

Verzeichniß

derjenigen

Nord = Americaniſchen Baumarten

deren

Anpflanzung für teutſche Forſte nutzbar iſt.

Nro I. Tabellariſches Verzeichniß derjenigen Nordamericaniſchen

Schwarzholzarten.	Die Weymouthskiefer. Pinus Strobus. Lin.	Die weiße Nordamericaniſche Sprucefichte. Pinus Canadenſis. du Roy et Mill.
Wuchs	120, 150, bis 200 Fuß lang, und 3, 4 bis 5 Fuß im Durchmeſſer dicke	100 bis 150 Fuß lang und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke
Wurzel	Pfahlwurzel	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln; ſelten eine ganz kurze Pfahlwurzel
Boden	leimiger, mit Gartenerde und Sand gemiſchter, tiefer und lockerer feuchter Boden	ein trockener mit etwas Sand gemiſchter, mittelmäßiger Boden
Lage	die Thäler zwiſchen den hohen Gebürgen, und die Einhänge der Berge	hochliegende kalte gebirgichte Gegenden
Rinde	dunkelbraun in das bräunliche fallend, und glatt	weißbräunlicht
Holz	weißgelblicht	weißlich
Blätter	3 Zoll lange, feine, hellgrüne dreyeckichte, am Rande fein gekerbte Nadeln, wo jederzeit 5 Stück in einer gemeinſchaftlichen Scheide ſtehen	einen halben Zoll lange, vierſeitige ſpitz zulaufende, gekrümmte hellgrüne Nadeln
Geſchlecht	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Blüthezeit	Ende Aprils	Mitte des Mays
Saamen	6 bis 8 Zoll lange, und 1 Zoll im Durchmeſſer dicke, kupferfarbene braune Zapfen, mit runden glatten Schuppen, und einem ovalen Saamen mit ſchwerdförmigen Flügeln	2½ bis 3 Zoll lange, und 1 Zoll im Durchmeſſer dicke, braune, herunterhängende lockere Zapfen mit glatten Schuppen, und einem ovalen geflügelten Saamen
Reife	Ende Auguſts	Ende Octobers
Ausſaat	Ende des März im Frühjahre, Anfang Novembers im Herbſte; oben auf	im April; oben auf
Abtrieb	60, 80, 100, 150, Jahre; zu Baumholz	80, 100 bis 150 Jahre; zu Baumholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen
Benutzung	zu Maſten, Sparren, und anderm Schiffbauholze, zu Bret-, Bau-, Brenn- und Kohlholze, zu Stabholze, und zu Theer und Pech, die einen feinen Terpentin liefern	zu Schiffbauholze, zu Bret-, Bau-, Brenn- und Kohlholze, zu Stabholze, die Rinde zur Lohe, die Nadeln und jungen Aeſte zum Bierbrauen. Sie liefert auch Harz und Pech

Baum-Arten, deren Anpflanzung für teutſche Forſte nutzbar iſt.

Die Thuya oder die Canadiſche weiße Ceder. Thuya Occidentalis. Lin.	Die weiße Ceder oder die weiße Cypreſſe. Cupreſſus thyoides. Lin.	Die rothe Ceder, oder die Virginiſche Wachholder. Iuniperus virginiana. Lin.
50 bis 60 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke	60 bis 80 Fuß hoch, und 3 bis 4 Fuß im Durchmeſſer dicke	50, 60, bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke
ſeitwärts auslaufende Wurzeln mit einer kleinen Pfahlwurzel	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	eine kurze aber ſtarke Pfahlwurzel
ein ſchwerer leimiger mit guter Erde und Sand gemiſchter feuchter Boden	ein naſſer oder feuchter, leichter, ſandiger, mit Leim und guter Erde gemiſchter Boden	ein trockener ſandiger mit andern Erdarten gemiſchter heißer Boden
Die Einhänge der Berge, die Thäler und Seiten der Flüſſe, an hochliegenden Orten und kalten Gegenden	niedrig liegende naſſe feuchte geſchützte Oerter	an der Sommerſeite der kleinen Berge, auf heißen ſandichten Hügeln und Ebenen
braun	glatt und braun	bräunlich, baſtartig
weißröthlich	weiß	roth
zuſammengedrückte, ſchuppicht auf einander ſitzende Blätter	zuſammengedrückte, ſchuppicht auf einander ſitzende Blätter	ſchuppicht auf einander ſitzend
männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	ganz männlichen und ganz weiblichen Geſchlechts an unterſchiedenen Bäumen
Mitte des Mays	Anfang Mays	Anfang des Mays
ein 4Linien langer, 2Linien breiter, oben abgeſtumpfter länglichter Zapfe, mit langen glatten braunen Schuppen, und einem kleinen, länglichten, auf beiden Seiten mit Flügeln umgebenen Saamen	ein kleiner runder aus eckichten Schuppen zuſammengeſetzter Zapfe, von bläulicher Farbe, der winklichte Saamen enthält	eine länglich runde, blauröthlichte Beere, die 2 Jahre zu ihrer Reife braucht, und mehrentheils einen einzigen Saamenſtein enthält
Mitte Octobers	Anfang Novembers	Ende Octobers
im April; oben auf	Mitte des Aprils; ganz flach gedeckt	Anfang Aprils; oder Ende Octobers; gedeckt
100, 150 bis 200 Jahre, zu Baumholz	80, 100 bis 150 Jahre, zu Baumholz	150, 200 bis 300 Jahre, zu Baumholz
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen
zu Bau-, Nutz- und Werkholz, zu Schindeln, zu Brenn- und Kohlholze	zu Schiffbauholze, zu Bau-, Nutz- und Werkholze, zu Schindeln, zu Stabholze, zu Brenn- und Kohlholze	zu Schiff- und anderm Bauholze, zu Nutz- und Werkholze, zu Stabholze, zu Schindeln, der Abfall ein gutes Brennholz

No II. Tabellariſches Verzeichniß derjenigen Nordamericaniſchen

Laubholzarten.	Die weiße Eiche. Quercus alba. Lin.	Die rothe Eiche, deren Blätter auf der obern Fläche glänzend, auf der untern aber blaß ſind. Quercus rubra. Lin.
Wuchs	60 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke	60 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke
Wurzel	Pfahlwurzel	kurze dicke Pfahlwurzel
Boden	ein leimichter mit Gartenerde und etwas Sand gemiſchter, lockerer trockener Boden	ein leimichter, mit jeder andern Erdart gemiſchter, ſehr mittelmäßiger, nicht zu dürrer Boden
Lage	die Thäler, die kleinen Hügel, und die nicht zu ſteilen Einhänge der Berge in einer geſchützten Lage	Berge und hochliegende Gegenden
Rinde	weißlicht, bey alten Stämmen geriſſen	ſchwarzbraun, geriſſen
Holz	weiß ins bräunliche fallend	bräunlich
Blätter	an den Seiten ſchräg ausgebogen, mit einer abgerundeten Spitze	winklicht ausgeſchnitten, und jeder Winkel mit 3 borſtenartigen Spitzen verſehen, die obere Fläche glänzend, die untere blaß
Geſchlecht	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Blüthezeit	Mitte des Mays	Mitte des Mays
Saame	eine lang ovale, braune, an der Spitze en wenig gedruckte Eichel	lang ovale braungelbe Eichel
Reife	Ende Octobers	Ende Octobers
Ausſaat	im Frühjahr im April, im Herbſte im November, in $\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Löcher oder Riefen	im Frühjahr im April, im Herbſte im November, in $\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Löcher oder Riefen
Abtrieb	in 60, 80, 100 bis 150 Jahren zu Baumholz, in 20 bis 25 zu Stangenholz	in 50, 60 bis 80 Jahren zu Baumholz, in 20 bis 25 zu Stangenholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen
Benutzung	zu Schiff- und anderm Bauholze, zu Werk- Brenn- und Kohlholze, zu Stabholze, die Rinde zu Lohe zum Gerben, die Frucht zur Maſt	zu Bauholze, zu Stabholze, zu Brenn- und Kohlholze, die Rinde zu Lohe zum Gerben, die Frucht zur Maſt

Baumarten, deren Anpflanzung für teutſche Forſte nutzbar iſt.

Die Kaſtanieneiche. Quercus Prinus. Lin.	Der Heuſchreckenbaum, oder der Virginiſche Schotendorn. Robinia Pſeudo Acacia. Lin.	Der ſchwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß. Iuglans nigra. Lin.
40 bis 50 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke	60 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke	40 bis 50 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke
kurze dicke Pfahlwurzel	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	kurze dicke Pfahlwurzel
auf einem ſandichten, mit Leim oder einer andern Erdart gemiſchten Boden	ein leichter ſandichter mit Leim und Gartenerde gemiſchter, lockerer, feuchter Boden	ein guter fetter aus Sand und Gartenerde gemiſchter nicht zu trockener und nicht zu ſchwerer Boden
in den Thälern auf Ebenen und kleinen Hügeln	kleine Hügel, Ebenen und Gründe	ebene Thäler und eine geſchützte Lage
dunkelgrau und geriſſen	dunkelgrau und tief geriſſen	dunkelgrau in das bräunliche fallend und geriſſen
weißbräunlicht	hellgelb mit blaſſen purpurfarbenen Adern geſtreift	dunkelroth braun, in das ſchwarze fallend
lang ovale am Rande ausgebogene Blätter	jedes Blatt iſt aus 13 und mehrern ovalrunden an der Spitze geferbten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, zuſammengeſetzt	jedes Blatt iſt aus 11 bis 21 lanzettenförmigen, am Rande gezahnten, glatten dunkelgrünen Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, zuſammengeſetzt
männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	Zwittergeſchlechts	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Mitte des Mays	Anfang Junius	Mitte des Mays
eine lang ovale braun und gelb geſtreifte, mit einem kleinen Knopf an der Spitze verſehene, ſehr große Eichel	2 bis 3 Zoll lange und ½ Zoll breite trockene Schote, mit nierenförmigen Saamen	eine faſt runde mit rinnenartigen Vertiefungen eingeſchnittene ſehr feſte Nuß, die mit einer ¼ Zoll dicken ſaftigen grünen, von außen höckerichten Fruchtdecke umgeben iſt
Mitte Octobers	Ende Novembers	Ende Octobers
im Frühjahr im April, im Herbſte im November; in ½ Zoll tiefe Löcher	Ende Aprils, mit einer Walze überfahren und eingedrückt	im Frühjahr im April, im Herbſte im November, in 1 oder 1½ Zoll tiefe Löcher
70, 80 bis 100 Jahre zu Baumholz, in 20 bis 25 zu Stangenholz	40, 50 bis 80 Jahre zu Baumholz, 12 bis 15 Jahre zu Stangenholz	50, 80 bis 100 Jahre zu Baumholze
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen
zu Schiffbauholze zu Bau- und Werkholze zu Stabholze zu Brenn- und Kohlholze, die Rinde zum Gerben die Frucht zur Maſt	zu verſchiedenen Arten von Schiff- und anderm Bauholze, zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze zu Stammreißig	ein ganz vortrefliches Nutz- und Werkholz, ein ſehr gutes Brennholz

Nro III. Tabellariſches Verzeichniß derjenigen Nordamericaniſchen

Laubholzarten.	Der Butternußbaum, oder der ſchwarze Wallnußbaum mit der länglichten Nuß. Iuglans cinerea. Lin.	Der weiße Wallnußbaum oder Hickery. Iuglans alba. Lin.
Wuchs	50 bis 60 Fuß hoch, und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke	40 bis 60 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke
Wurzel	eine kurze dicke Pfahlwurzel	eine Pfahlwurzel
Boden	ein leimichter, mit etwas Sand und Gartenerde gemiſchter, mittelmäßiger Boden	ein leimichter, mit Sand gemiſchter, trockener Boden
Lage	an den Einhängen der Gebürge, auf kleinen Bergen und Hügeln	an den Bergen und Einhängen der Gebürge
Rinde	hellgrau und geriſſen	weißgrau und glatt
Holz	ſchwarzbraun	weiß
Blätter	jedes Blatt iſt aus 11 = 17 ovallanzettenförmigen, am Rande gezahnten, unten haarichten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, zuſammengeſetzt	jedes Blatt iſt aus 5, 7, oder 9 lanzettenförmigen, am Rande gezahnten, glatten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, zuſammengeſetzt
Geſchlecht	männ = und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ= und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Blüthezeit	Anfang Mays	im May
Saamen	eine 2 Zoll lange, 1 Zoll dicke, höckerichte ſehr feſte Nuß, die mit einer hellgrünen, mit drüſenartigen Haaren beſetzten klebrichten Fruchtdecke umgeben iſt	eine ovale vierkantige glatte ſehr feſte Nuß, die mit einer holzartigen in 4 Theile ſich theilenden Fruchtdecke umgeben iſt
Reife	Mitte Octobers	im October
Ausſaat	im Frühjahre im April, im Herbſte im November, in 1 oder 1½ Zoll tiefe Löcher	im Frühjahre im April, im Herbſte im November; in 1 oder 1½ Zoll tiefe Löcher
Abtrieb	60, 80, bis 100 Jahre; zu Baumholz, 20 bis 25 zu Stangenholz	im 40 Jahre; zu Baumholz, im 16 bis 20 zu Stangenholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen
Benutzung	zu Nutz= und Werkholze, zu Brenn= und Kohlholze, die Frucht zur Maſt	zu Nutzholz für die Bötticher, Wagner und Wannenmacher, das allerbeſte Brenn= und Kohlholz, die Frucht zur Maſt

Baum-Arten, deren Anpflanzung für teutſche Forſte nutzbar iſt.

Der Zuckerahorn. Acer ſaccharinum. Lin.	Der rothe Ahorn. Acer rubrum. Lin.	Der canadiſche geſtreifte Ahorn. Acer ſtriatum. Lin.
40 bis 60 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke	40 bis 50 Fuß hoch, und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke	30 bis 40 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke
ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln
ein leimichter, mit andern Erdarten gemiſchter, nicht zu dürrer Boden	ein fetter, mit Sand gemiſchter naſſer, oder doch feuchter Boden	ein ſchwerer leimichter, mit guten Erdarten gemiſchter, etwas feuchter Boden
kalte bergichte Gegenden	niedrig geſchützte Plätze	in den Thälern und an dem Fuß der Gebürge
weißlichgrau und glatt	weißlich und glatt	glatt, grün und weißgeſtreift
weißgelblich	weiß	weißgelb
handförmig, in 5 herausſtehende Hauptwinkel getheilt, zahnartig ausgeſchnitten, die obere Fläche glatt und hellgrün, die untere weißlich	jedes Blatt hat 5 Haupteinſchnitte, der Rand iſt gezahnt, die obere Fläche hellgrün und glänzend, die untere ſilberfarben	jedes Blatt hat 5 ungleiche Einſchnitte, der Rand iſt gezahnt, die obere Fläche glatt und dunkelgrün, die untere gelbgrün und haaricht
männliche und Zwitterblumen zugleich an dem nämlichen Baume	ganz männlichen und ganz Zwittergeſchlechts an unterſchiedenen Bäumen	männlichen und Zwittergeſchlechts zugleich an dem nämlichen Baume
Ende Aprils	Mitte Aprils	May
geflügelt	geflügelt	geflügelt
im Julius	Mitte des Junius	September
im Frühjahr im April, im Herbſte im November; 1 Zoll tief	im Frühjahr im April, im Herbſte im November; 1 Zoll tief	im Frühjahre im April, im Herbſte im November; 1 Zoll tief
im 70 und 80 Jahre zu Baumholz, im 20 bis 25 zu Stangenholz	im 70 und 80 Jahre, zu Baumholz, im 20 bis 25 zu Stangenholz	im 70 bis 80 Jahre, zu Baumholz, im 20 bis 25 zu Stangenholz
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen
zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze, der Saft zu Zucker	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze,	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze

N^ro IV. Tabellariſches Verzeichniß derjenigen Nordamericaniſchen

Laubholzarten.	Der Ahorn mit dem Eſchenblatte. Acer negundo. Lin.	Die Waſſerbüche, der Nordamericaniſche Platanus. Platanus occidentalis. Lin.	Der Tulpenbaum. Liriodendron Tulipifera. Lin.
Wuchs	70 bis 80 Fuß hoch und 3 Fuß im Durchmeſſer dicke	60 bis 70 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß im Durchmeſſer dicke	60, 80 bis 100 Fuß hoch, u. 3=4 F. im Durchm. dicke
Wurzel	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	Pfahlwurzel
Boden	ein fetter, mit Sand gemiſchter, naſſer oder doch feuchter Boden	ein fetter, mit Sand gemiſchter, feuchter oder naſſer Boden	ein fetter mit Sand gemiſchter, lockerer feuchter Boden
Lage	niedrige geſchützte Plätze	niedrige Plätze, am Rande der Flüſſe und ſtehenden Waſſer	niedrige geſchützte Plätze
Rinde	aſchfarbig und glatt	weißlichgrau und glatt	dunkelgrau und glatt
Holz	weißgelblich	weißgelb	weißgelblich
Blätter	jedes Blatt iſt aus 3 oder 5 kleinern, am Rande ausgezahnten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, zuſammengeſetzt	handförmige, mit 5 Ausſchnitten verſehene, am Rande gezahnte Blätter	große, oben flach abgeſchnittene Blätter
Geſchlecht	ganz männlichen und ganz Zwittergeſchlechts an unterſchiedenen Bäumen	männ= und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	Zwittergeſchlechts
Blüthezeit	Anfang Aprils	Mitte des Mays	Ende des Mays
Saame	geflügelt	keilförmig, unten haaricht, in eine Kugel zuſammengeſetzt	der Saame iſt mit einem lanzettenförmigen holzartigen Flügel umgeben, er ſitzt ſchuppicht, und bildet einen kegelförmigen Zapfe[n]
Reife	Anfang Septembers	Ende Novembers	Ende Octobers
Ausſaat	im Frühjahr im April, im Herbſte im November; 1 Zoll tief	in der Mitte Aprils; ganz flach gedeckt	Ende Aprils; ganz flach gedeckt
Abtrieb	im 50 bis 60 Jahre zu Baumholz, im 20 zu Stangenholz	in 30, oder 40 Jahren zu Baumholz, in 12 bis 15 zu Stangenholz	in 30 und 40 Jahren zu Baumholz, in 12 bis 15 zu Stangenholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen, durch Stecklinge	durch den Saamen
Benutzung	zu Nutz= und Werkholze, zu Brenn= und Kohlholze	zu Nutz= und Werkholze, zu Brenn= und Kohlholze,	zu Nutz= und Werkholze, zu Brennholze

Baumarten, deren Anpflanzung für teutſche Forſte nutzbar iſt.

Der virginiſche wilde Kirſchbaum. Prunus virginiana. Lin.	Die ſchwarze Zuckerbirke. Betula nigra. Lin.	Der rothe Maulbeerbaum. Morus rubra. Linn.
30 bis 40 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmeſſer dicke	40 bis 60 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmeſſer dicke	30 Fuß hoch und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmeſſer dicke
ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln	ſeitwärts flach auslaufende Wurzeln
ein leimichter mit viel Sand und etwas Gartenerde gemiſchter trockener Boden	ein leimichter, mit Sand oder andern Erdarten, gemiſchter Boden	ein leimichter, mit andern Erdarten gemiſchter trockener Boden
die Sommerwände der Berge, und die ſandichten Hügel	an kalten bergichten hochliegenden Orten	auf Ebenen, an Hügeln und der Sommerſeite der Berge
röthlichbraun und glatt	bräunlich und glatt	weißgrau
gelbbraun	weiß	gelb
lang oval zugeſpitzt, glatt, der Rand gezahnt, der Blätterſtiel hat auf der Oberfläche zwey kleine Drüſen	oval, der Rand doppelt ausgezahnt, glatt, und einen gewürzartigen Geruch	theils herzförmig, theils handförmig und rauh
Zwittergeſchlechts	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	ganz männlich, ganz weiblich, auch männ- und weiblich gemiſcht an unterſchiedenen Bäumen
Ende des Mays	Mitte des Mays	Mitte des Mays
eine runde ſchwarze fleiſchichte Kirſche mit einem einzigen Saamenſtein	ein 6 bis 9 Linien langer, und 4 bis 6 Linien breiter Zapfe, die Schuppen ſind unten rund, oben in 3 Spitzen auslaufend, der Saame iſt mit einem Flügel umgeben, und herzförmig	eine längliche dunkelrothe Beere
Auguſt	Ende Octobers	Ende des Junius
im Frühjahr Ende des März, im Herbſte im November; 1 Zoll tief	im April; oben auf	im April; ganz flach gedeckt
im 40 bis 50 Jahre zu Baumholz, im 20 zu Stangenholz	im 40 Jahre zu Baumholz, im 15 bis 20 zu Stangenholz	im 60 bis 80 Jahre zu Baumholz
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen durch Stecklinge
zu einem ganz vortrefflichen Nutz- und Werkholze, und einem ſehr guten Brenn- und Kohlholze, die Frucht zu Kirſchgeiſte	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze	zu Nutz- und Werkholze die Blätter zum Futter der Seidenwürmer

Berichtigung

der wegen Entfernung vom Druckorte eingeſchlichenen Fehler.

Seite	Zeile	Anſtatt	Leſe man
VIII	51	Panobscot	Penobscot
X	6	großentheils	größtentheils
X	29	Neu York Provinz	Neu York
XI	22	vielblätterichten	vielblumichten
XIII	28	Untermark	Uckermark
XIII	29	Tegall	Tegel
XV	33	Prunis	Prinus
XV	51	Eich	Eichen
XVII	27	Lanne	Lenne
XX	53	hate	hatte
XXII	42	wien	wie
XXII	42	den	der
XXVIII	48	Stachelpalmen	Stechpalmen
XXIX	32	Itamelis virginia	Hamamelis virginiana
XXXI	34	Xanthophylum	Xanthoxylum
XXXI	48	Opifolia	Opulifolia
2	24	von	vor
4	54	22 Ggr.	2 Ggr.
5	17	Subalatis	ſubulatis
7	32	den	die
7	35	bedeckt	geriſſen
8	10	weibliche	——
10	46	heißen	weißen
11	46	verblühet	verblutet
12	28	großen	größten
13	45	Kochholz	Kohlholz
14	2	ablaufen	ablüften
14	41	aber	——
15	22	eigentlich	nützlich
16	8	Kochholz	Kohlholz
18	2	Kochholz	Kohlholz
19	24	Pflanzenliebhaber	Pflanzliebhaber
25	18	lindenartig	rindenartig
26	14	3 Zoll	1 Zoll
28	11	Coldew	Colden
39	13	Pinus Canadenſis Linn.	——
42	23	obbiculatus	orbiculatus
43	28	paarweiſe	kammartig
55	17	lockern	leckern
58	41	Staubäden	Staubfäden
61	5	Pynus	Pyrus
73	20	gelbblauer	gelbbrauner
77	9	dunkelgrün	dunkelbraun
83	7	butreinigendes	blutreinigendes
83	32	inpointed	pointed
84	44	mittlerer	matterer
90	3	kleine birnförmige dunkelbraunrothe Miſpel	eine kleine braunrothe Birne
91	C. XXIX.	——	Linn. Mantiſſa
93	9	In Java	In Japan
94	27	zuſammengeſetzten	entgegengeſetzten
98	14	Geruccht	Geruch
108	1	einen	——
108	41	gegeben	angegeben
112	11	Schäfftchen	Schäfchen
120	13	Beere	Farbe
123	5	dloceis	dioecis

Erſte

Erſte Abtheilung.

Beſchreibt diejenigen Nord-Americaniſchen Holzarten, welche zwiſchen dem 39ten und 45ten Grad der Breite nördlich wild erwachſen, und begreift nur diejenigen vorzüglichen Arten derſelben, deren holzgerechte und forſtmäßige Anpflanzung in Teutſchland zum wahren Nutzen und Aufnahme theils unmittelbar den Forſten theils auch Privatperſonen und dem Landmanne gereichen werden.

I. Abtheilung. I. Abſchnitt
Von den Schwarzhölzern.

Cap. I.

Die Weymouthkiefer, oder die weiße Kiefer.

†) The Lord Weymouth's Pine, *) The white Pine.

Pinus Strobus, foliis quinis margine ſcabris, cortice laeui. Lin. Sp. Pl. editione III. Vindobonae 1764. Pag. 1419. n. 5. Gronov. Virg. 152. Pinus foliis longiſſimis ex vna theca quinis. Colden. Noueb. 229.

Fig. I. a) Ein Zapfe. b) der untere Theil der Schuppe, c) der obere Theil der Schuppe, d) der Saame.

Unter allen bis jeßt bekannten Kieferarten, wächſt die Weymouthkiefer, zu dem höchſten, geradeſten, und ſtärkſten Baume; man kann ſie daher vor den König des ganzen weitläuftigen Tannengeſchlechts mit Recht anſehen.

Von dem 42ten bis 45ten Grad nördlicher Breite in America, worunter ein großer Theil von Neu York Provinz, Neu England, Neu Schottland und Canada liegen, in dieſem weitläuftigen Striche Landes iſt es, wo dieſe Baumart, häufig und am vollkommenſten wächſet. In den ſüdlicher liegenden Gegenden, findet ſich wohl hin und wieder dieſe Kiefer, niemals trifft man ſie aber in Menge, oder in weitläuftigen geſchloſſenen Waldungen an; eine Anzeige, daß ein rauhes kaltes Clima ihr am angemeſſenſten iſt.

Im

†) Bedeutet die in den Engliſchen Pflanzſchulen übliche Benennung.

*) Bedeutet die in Nord-America übliche Benennung.

Im nördlichen America, ſind vorzüglich ein Theil der Ufer der Fundy Bay in Neu Schottland, des Penobſcot Fluſſes und der Caſco Bay in der Provinz Main dem öſtlichen Theile von Maſſachuſets Bay, die Ufer des Piskataqua und Merrimack Fluſſes in New Hampſhire, die Ufer des Connecticut, des Mohawck und Nord Fluſſes, die öſtliche Seite des Lawrenz Fluſſes bis gegen Montreal, und die Ufer des Lac Champlain, diejenigen Gegenden, die als die urſprünglichen Geburtsorte dieſer Baumart anzuſehen ſind, deren Clima, mit den hohen gebürgichten Gegenden Teutſchlands, dem Harz und Thüringer Wald am genaueſten übereinſtimmt, da ſie zu ihrem erſprießlichen Wachsthum, die kältern Gegenden den wärmern weit vorzieht.

Der Boden um die eben angeführten Gegenden herum, iſt einer der beſten im nördlichen America, ein leimigter, mit Sand, Garten, und andern Erdarten gemiſchter Boden; er iſt locker, eher feucht als trocken, und behält dieſe Eigenſchaft einige Fuß in der Tiefe bey.

Die Thäler, der Fuß und die Einhänge der Berge, die Seiten der Flüſſe, geben die Behälter ab, wo Regengüſſe, und das Schmelzen des Schnees im Frühjahre, die fetteſten Beſtandtheile des Bodens der Berge herunterwäſcht, und daſelbſt ſammlet; in dieſen Gegenden, die dennoch ihrer Lage nach ſehr hoch liegen, findet man die natürliche Pflanzſchule dieſer Kieferart, wo ſie zu einer ſolchen Länge und Stärke wächſt, daß keine bekannte Art des Tannengeſchlechts, ſie darin übertrifft, und nur wenige ihr nahe kommen.

Sicher und gewiß iſt es, daß unter den ausgewachſenen, und auf dem beſten ſchicklichſten Boden ſtehenden Bäumen, es welche giebt, die 200 Fuß lang ſind, und die 4 und 5 Fuß am Stammende im Durchmeſſer halten. In der Docke zu Plymouth, habe ich bey meinem Aufenthalte daſelbſt, mich und noch mehrere Perſonen von dieſer Wahrheit überzeugt, und wir ſahen daſelbſt 2 Maſte von 74 Canonenſchiffe, die ganz und nicht zuſammengeſetzt 108 Fuß lang waren, und eine Walze die 3 Fuß durchaus im Durchmeſſer hielt, bildeten: Muß ein ſolcher Baum wohl nicht 200 Fuß lang, und 5 Fuß am Stammende, wo nicht drüber, im Durchmeſſer gehalten haben?

Der Wuchs dieſes Baumes in der Wildniß wo er dichte ſtehet, und dadurch von Natur in die Höhe getrieben wird, iſt ſehr gerade; bis gegen das 24te oder 30te Jahr übertrifft dieſer Wuchs nicht merklich denjenigen, unſerer teutſchen Edeltanne; er reiniget ſich in den geſchloſſenen Dickungen von Natur, und die von ſelbſt abgefallenen Aeſte, wenn ein ſtarker Baum demnächſt zu Bretern verſchnitten wird, laſſen keine Spur, wo ſie geſtanden haben, hinter ſich zurück; wenn hingegen der junge Aufwuchs nicht dichte ſtehet, und die Bäume auf freyen Plätzen erwachſen ſind, ſo bleiben die Seitenäſte länger ſtehen, ſie wachſen auch ſtärker, und die aus ſolchen Bäumen geſchnittene Breter haben Aſtflecke und Knoten.

Von dem 30ten Jahr aber ohngefähr an gerechnet, wächſt dieſe Kiefer weit geſchwinder in die Stärke, ſchießt auch ſchneller in die Höhe, als die Edeltanne, und 60jährige angeſäete, dichte ſtehende und nicht verpflanzte Bäume, haben vollkommen die Höhe und Stärke einer 100jährigen Edeltanne.

Wenn dieſe Kiefer geſchloſſen ſtehet, ſo behält ſie in zunehmenden Jahren, gegen ihre Höhe und Stärke gerechnet, nur einen geringen Wipfel, der biegſame aber zugleich zähe Zweige hat, die unter der Laſt des ſtärkſten Schnees nicht brechen, und den Baum in ſeinem beſten Wuchs verſtümmeln würden.

Die Rinde iſt anfänglich glatt, dunkelgrau, bey alten Bäumen in das bräunliche fallend, ſie iſt mit einem ſehr flüſſigen, feinen, wohlriechenden Harze in Menge geſchwängert, das weißlich ausſiehet, und einen terpertinartigen Geruch hat.

Das Holz iſt weißgelblich, von mittelmäßiger Härte, ſehr fein, ſo daß es faſt wie dasjenige der weißen Ceder (Cupreſſus Thyoides Liun.) ausſieht, und bey dem Bearbeiten, ganz glatt, eben, und glänzend wird, es ſtecken viel feine flüchtige harzigte Theilchen darin, die in der Folge nicht wenig zu der Erhaltung des Holzes beytragen. Außer dem mannichfaltigen Verbrauche, zu Bau- Werk- und Stabholze liefert dieſe Kiefer alle Arten von Maſten, Sparren, von dem größten Linienſchiffe an bis zu dem kleinſten Fahrzeuge gerechnet, auch alle andere Arten von Schiffbauholz, die zu dem innern Bau der Schiffe, und ſo weit dieſe über das Waſſer reichen, erfordert werden, es geht daher wenig von ihr verloren, da faſt jedes Stück bis zum Wipfel zu verſchiedenem Verbrauch, nutzbar verwendet werden kann.

Auch der Nordamerikaner kennt den Werth dieſer Holzart, ſo ein ſchlechter holzgerechter Forſtmann er auch bis jetzt noch iſt, er ſucht den jungen Anflug auf alle mögliche Weiſe mit der Huth ſeines Viehes, bis derſelbe eine gewiſſe Höhe erhalten hat, zu verſchonen, weil er durch die Erfahrung von der Nutzbarkeit dieſes Baums überzeugt iſt.

Das

Das Holz dauert über der Erde ſo lange, als eines der bekannten Arten des Tannengeſchlechts, hingegen zum Grundbau, zu Schwellen unter die Wohnungen, und zu Schiffbauholz, wo dieſes im Waſſer gehet, muß es nur in Nothfall genommen werden, weil deſſen Dauer alsdann nur mittelmäßig iſt, und es hierzu geſchicktere Hölzer giebt. Ferner liefert dieſe Kiefer ein ſehr feines Harz, aus welchem ein ſehr guter Terpentin bereitet werden kann.

Die Blätter oder Nadeln ſind gegen 3 Zoll lang, fünfe ſitzen in einer gemeinſchaftlichen Scheide; ſie ſind hellgrün, dreyeckicht, und ſchmal, der Rand iſt ſehr fein gekerbt, welches ohne ein gutes Auge kaum zu unterſcheiden iſt.

Die Blüthe bricht zu Ende des Aprils hervor, männliche und weibliche Blüthen befinden ſich zugleich an einem Baume. Die Zapfen ſind 6 bis 8 Zoll lang, und können am Boden ohngefähr 1 Zoll im Durchmeſſer halten, jeder hat einen eigenen ganz kurzen Fruchtſtiel, gewöhnlich ſtehen 2 auch 3 Zapfen um ein Aeſtchen herum, ſie ſind etwas gekrümmt, und ziemlich ſpitzig ehe ſie ſich aufgethan haben. Die Schuppen liegen loſe aufeinander, der Kopf der Schuppe, der herausſteht, und nicht bedeckt iſt, iſt erhabener als der übrige Theil; die Schuppen ſind gerundet und glatt, ihre Farbe iſt kupſerbraun; wenn die Zapfen reifen, haben ſie in der Ferne eine weisliche Farbe, die daher entſteht, wenn die Sonne das flüchtige terpentinartige Harz ſchmelzt, das in den unreiſen Schuppen der Zapfen ſitzt, und dieſe davon, wie mit einem harzigte Mehle überſtreut, und klebrigt macht. Auf der innern Fläche jeder Schuppe befinden ſich zwey Saamenkörner mit ſchwerdförmigen Flügeln, von welchen ſowohl bey dem natürlichen Ausfallen als künſtlichen Ausklengen, der größte Theil an den klebrigen Schuppen hängen bleibt und feſt gehalten wird; der Wind bey dem Ausfliegen bricht daher den größten Theil des Flügels ab, führt auch den Saamen, der ohnedem ſchwer iſt, nicht ſo weit weg als bey andern Arten des Tannengeſchlechts. Der Saame iſt in Nord-America zu Ende des Auguſts reif, und wenn heiße Tage einfallen, ſo iſt der Saame gegen die Mitte des Septembers ſchon ausgeflogen.

Seit 40 oder 50 Jahren ohngefähr iſt dieſe Kiefer in England und Teutſchland näher bekannt, und hin und wieder von Pflanzliebhabern angebauet worden, und nach allem, was ſich bis jetzt von ihrem Fortkommen in England und Teutſchland ſchließen läßt, ſo iſt weder Clima noch Boden eine Hinderung ihres Fortkommens, wenn anders nach Grundſätzen bey ihrem Anbau verfahren wird. Man erlaube mir aber, über die neuere Anpflanzung dieſes Baums in Europa, folgende Anmerkungen zu machen:

Weder in England noch Teutſchland, ſind mir bis jetzt Oerter bekannt, wo anſehnliche wilde Anpflanzungen, forſtmäßig durch die Saat veranſtaltet worden wären; ſollten dergleichen ſich aber wirklich vorfinden, ſo müßte über dieſes noch unterſucht werden, ob auf Lage, Boden, und ſchicklichen guten Saamen geſehen worden wäre. Die Koſtbarkeit des Saamens bis jetzt, und die vielen Schwierigkeiten ihn zu erhalten, haben die Anpflanzung dieſer Kiefer bloß auf große Herren uud vermögende Privatperſonen eingeſchränkt, und die Seltenheit hat verurſacht, ihn nicht auf das Geradewohl in die Wildniß auszuſtreuen, ſondern ihn geſchickten Gärtnern, damit ja kein Korn verloren gienge, zu übergeben; dieſe Vorſorge und die Wahl eines nicht zu ſchweren fetten mit Sand gemiſchten Bodens, kann nicht anders, wenn die Witterung und der Saame einigermaßen gut geweſen ſind, als einen erwünſchten Aufgang geliefert haben.

Wer hat aber wohl hernach ihren Wuchs der Natur überlaſſen, und dieſen nicht ſelbſt gehemmt?

Hebt man nicht mehrentheils die jungen Pflanzen im dritten oder vierten Jahre aus und verſetzt ſie? Und hängt es nicht vielmals von einem Ohngefähr ab, ob ſie wieder in einen eben ſo guten Boden, als den ſie in den Pflanzſchulen hatten, kommen? Jeder holzgerechte Forſtmann wird mir zugeben, daß das Verpflanzen, zumal bey den Schwarzhölzern, den natürlichen Wuchs hemmt, daß die weitläuftig ſtehenden Pflanzen, mehr in Aeſte wachſen, ſpäter ſich reinigen, und in gleichen Jahren daher weniger in der Höhe zunehmen, als wenn ſie in Dickungen ſtehen; und welche elende, und ſchädliche Hülfe iſt es nicht, dieſe Schäden durch das Meſſer zu verbeſſern?

Bey allen dieſen Hinderungen, hat ſich dennoch durch die neuere Erfahrung beſtätigt, daß das teutſche Clima der Weymouth Kiefer völlig angemeſſen iſt, daß unſere Winter ihr nicht zu kalt, auch der Saame bey uns ſeine vollkommene Reife erhält, und daß ihr Wuchs ſogar bey einer Verpflanzung, von keiner Art unſerer einheimiſchen Nadelhölzer, den Lerchenbaum nicht einmal ausgenommen, übertroffen werde. Dieſes iſt, einen ſichern Schluß

zu

zu folgern, vollkommen hinlänglich, daß die wilde Anpflanzung dieſer Kiefer in das Große, und nach richtigen Grundſätzen, in Teutſchland nicht fehlſchlagen könne, und in einem Jahrhundert, ſich eben ſo über alle andere Arten des Tannengeſchlechts daſelbſt erheben wird, ſo wie dieſes der gleiche Fall mit ihr in Nord-America, ihrem Geburtsorte, iſt.

Dieſe edle Holzart iſt es wohl werth, daß ich diejenigen Gründe und Vorſchläge anzeige, nach welchen ihre Anpflanzung in das Große, zur Aufnahme teutſcher Forſte unternommen werden kann. Die Anpflanzung durch den Saamen, wird ohne Widerrede die vortheilhafteſte ſeyn, weil hierdurch der Wuchs am geſchwindeſten iſt, und niemals gehemmt wird.

Die Güte des Saamens macht bey einer Anpflanzung einen Hauptgegenſtand aus, und wenn dieſe in das Große unternommen wird, ſo haben wir bis jetzt nur noch zwey Wege, entweder den Saamen von engliſchen Saamenhändlern zu kaufen, und vor 1 Pfund reingemachten Saamen 10 Schilling Sterling, oder beinahe 3 Rthlr. zu bezahlen, oder aber den Saamen von Boſton und Portsmouth in New Hampſhire, über Amſterdam, Bremen oder Hamburg kommen zu laſſen. Im erſten Fall ſteht zu befürchten, daß, weil der Saame in England noch ſelten und theuer iſt, die Gärtner den ſchlechten mit dem guten miſchen und ihn verfälſchen, oder ihn von ſolchen Bäumen, die in einer beſtändig geilen Gartenerde und zu warmen Himmelsſtriche ſtehen, ſammlen, wodurch die Güte des Saamens zu einer wilden Anpflanzung in Teutſchland merklich leidet; ich würde dieſerhalb den Saamen, der wahrſcheinlich dieſes Vorzugs werth ſeyn würde, wenn ich ihn nicht bey uns erwachſen haben könnte, lieber aus America kommen laſſen.

Der aus den Zapfen geklengte Saame, wird entweder bloß, oder in inwendig verpichten Fäſſern verpackt, und wahrſcheinlich wird derſelbe auf dieſe Art, nicht einmal ſo hoch zu ſtehen kommen, als derjenige, den man aus England erhält, und ſeine Güte wird dieſen auch übertreffen, weil er von wild erwachſenen, nur in einem mittelmäßigen Boden ſtehenden Bäumen genommen, und aus einem Himmelsſtriche herkömmt, der vollkommen ſo rauh und kalt, als derjenige unſerer teutſchen höchſten Gebürge iſt; den beſten Ausſchlag hat man ſich aber zu verſprechen, wenn mit ſolchem Saamen eine wilde Anpflanzung unternommen wird.

Bey der Wahl des Bodens muß darauf das Augenmerk gerichtet werden, daß ſolcher aus einer Miſchung von Leim, etwas guter Erde, Sand, oder anderen Erdarten beſtehe, daß er nicht zu dürre und feſte ſey, dieſe Güte auch einige Fuß tief beybehalte, welches zum guten Fortkommen dieſes Baums, der eine Pfahlwurzel treibt, um ſo nothwendiger iſt. Die Lage der Oerter, wo die Anpflanzung geſchehen ſoll, iſt ferner von Wichtigkeit. Die Thäler, der Fuß, und die Einhänge der Berge, auch andere vor heftigen Sturmwinden geſchützte Orte, auf dem Harz, Thüringer und Schwarzwald, den Erz- und Vogtländiſchen Gebürgen, und andern kalten bergichten und hoch liegenden Gegenden Teutſchlands, ſind hierzu die vorzüglichſten, weil ihr Clima im genaueſten Verhältniß mit demjenigen wo die Weymouthskiefer am vollkommenſten in Nord-America wild wächſt, ſtehet; denn zwiſchen dem 42ten und 45ten Grad nördlicher Breite in America, fallen die Winter ſo frühe ein, und die Frühjahre erſcheinen eben ſo ſpät, als in den bergichten hoch liegenden Gegenden Teutſchlands.

Der Boden worauf die Ausſaat im Frühjahre geſchehen ſoll, wird kurz vor dem Winter umgeriſſen, vor der Saat, wenn es möglich iſt, die Stöcke zerſchlagen, und der Saamen zu Ende des Märzes oder zu Anfang Aprils oben auf geſäet und nicht gedeckt. Geſchieht die Ausſaat im Herbſt, ſo wird der Boden kurz vor der Ausſaat umgeriſſen. Weil der aus America oder England kommen zu laſſende Saame, ſich 3 und 4 Jahr, wenn er vollkommen reif geweſen und gehörig behandelt worden, gut erhält, ſo würde ich jederzeit die Frühlings- der Herbſtſaat vorziehen, und jeder verſtändige Forſtmann, wird nach der Lage der Gegenden, und anderen vorfallenden Umſtände, die ſich nicht beſtimmen laſſen, entſcheiden, welche Jahrszeit die vortheilhafteſte iſt.

Die Koſten der Anpflanzung dieſer fremden Holzart, ſind nicht ſo anſehnlich, daß man ſich hierdurch abſchrecken laſſen ſollte, ſie anzubauen: ſie belaufen ſich nicht viel höher, als wenn man eine Huthe mit Weißbuchen oder Eichen bepflanzt, denn wenn ich z. B. annehme, daß auf einen 160 Quadratruthen haltenden Acker ich 200 Stämme pflanze, und für das Stück, wie es an vielen Orten Herkommens iſt, 22 Ggr. rechne, ſo beträgt dieſes 16 Rthlr. 16 Ggr. auf einen Acker, und hierbey iſt noch nicht in Anſchlag gebracht, was die Anlegung der Gärten, worin die Setzlinge angezogen werden, zu ſtehen kommen. Wenn ich im andern Fall 8 Pfund reingemachten und abgeriebenen Saamen auf einen Acker rechne, ſo iſt die Ausſaat dicke genug, wenn der Saame gut iſt. Wenn man ſogar den Saamen aus England kommen ließe, und 3 Rthlr. vor das Pfund bezahlen müßte, ſo würden die Koſten

24 Rthlr.

24 Rthlr. betragen. Können dieſe Koſten, bey einer ſo edlen Holzart als die Weymouthkiefer iſt, wohl in Anſchlag gebracht werden, und ſind ſie es wohl werth, daß die Anpflanzung in das Große noch aufgeſchoben wird? Aber auch dieſe Koſten werden noch geringer, und ein einſehender Forſtmann kann eine ſchickliche Erſparniß einſchlagen, ohne hierdurch der natürlich angemeſſenen Anpflanzung dieſer Holzart zu nahe zu treten, und 1 oder 2 Pfund Saamen mit 6 oder 7 Pfund Saamen unſerer gemeinen Kiefer gemiſcht, iſt zu der wilden forſtmäßigen Ausſaat eines Ackers vollkommen hinlänglich, und wird den vorgeſetzten Endzweck eben ſo gut erfüllen, als wenn die ganze Ausſaat Weymouthkiefer geweſen wäre, die Koſten werden auch alsdann nicht viel höher, als bey unſerer gemeinen Kiefer zu ſtehen kommen.

Da aus der Weymouthkiefer, vorzüglich Bau-, Nutz- und Werkholz angezogen werden ſoll, ſo wird der Abtrieb, wenn die angeſäeten Oerter, die erforderliche Höhe und Stärke erhalten haben, unternommen, und hernach die abgetriebenen Schläge wieder künſtlich angeſäet, wo der erforderliche Saame, alsdann von einheimiſchen Bäumen kann genommen werden.

Cap. II.

Die weiße Nordamericaniſche Spruceſichte.

†* The White Spruce Fir.

Pinus Canadenſis, foliis ſolitariis, ſubalatis bifariam verſis, ramulis glabris, cicatricibus ſub foliis decurrentibus: conis ouato oblongis pendulis laxis, ſquamis ſubrotundis. du Roy. II. p. 124. Mill. n. 4.

Fig. II. a) Ein Zapfen, b) der untere Theil der Schuppe, c) der äußere Theil der Schuppe, d) der Saame, e) ein Blatt.

Die weiße Nordamericaniſche Spruceſichte erhält ihren Provinzialnamen daher, weil ihre Rinde weißlichter, als bey den andern daſelbſt wachſenden Fichtenarten iſt. Man findet ſie in Nord-America vom 43ten Grad der Breite an weiter nördlich, ſüdlicher hingegen verſchwindet ſie, weil ſie zu ihrem Wuchſe ein ſehr kaltes Clima verlangt. Sie wächſt daher in Canada, Neu Schottland und dem nördlichen Theile von Neu England in ihrer Vollkommenheit, und beſetzt daſelbſt die Spitzen der höhern Gebürge, die vor die Weymouthkiefer zu rauh, auch der Boden zu ſchlecht iſt.

Der Wuchs der weißen Spruceſichte, iſt vollkommen ſo anſehnlich, als derjenige unſerer teutſchen Fichte (Pinus Abies. Lin.). Das Holz iſt weiß und dauerhaft, es dient zu gutem Schiffbauholze, Maſten und Seegelſtangen, zu Bohlen, zu Bretern, zu anderm geringerm Bauholze und Stabholze. Nach der Weymouthkiefer nimmt dieſe Fichte wahrſcheinlich den erſten Platz unter den Nordamericaniſchen Arten des Tannengeſchlechts ein.

Der ſehr mittelmäßige Boden, mit welchem dieſe Fichte vorlieb nimmt, kann ſteinicht und kieſelicht ſeyn, wenn nur etwas Leim oder gute Erde damit gemiſcht und ſelbiger trocken iſt; auf Felſen und Steinlagen wächſt ſie ſogar, wenn nur ein Fuß Erde oder Klüfte wo etwas Erde haften kann, ſich daſelbſt findet; ihre Wurzeln laufen gewöhnlich flach an der Erde weg, nur in lockerm Boden, und dieſes doch ſehr ſelten, ſchießt ſie zuweilen eine kurze Pfahlwurzel. Ein magerer trockener Boden iſt ihrer Natur ſo angemeſſen, daß in einem guten Boden, ſie zwar geſchwinder zu einer anſehnlichen Stärke wächſt, ihr Holz iſt alsdann aber ſchwammicht und öfters rothfaul.

Die Blüthe bricht gegen die Mitte des May hervor; männliche und weibliche Blüthen ſtehen zugleich an dem nämlichen Baume; die braunen herunterwärts hängenden Zapfen ſind gegen Ende des Octobers zeitig, 2½ bis 3 Zoll lang, und gegen 1 Zoll im Durchmeſſer breit; die Schuppen ſind glatt, und bilden einen lockern Zapfen, wo zwiſchen jeder Schuppe 2 kleine geflügelte ſchwarze Saamenkörner liegen.

Die Nadeln ſind vierſeitig, gekrümmt, ſie laufen in eine Spitze aus, auf jeder Fläche mit einer blaßgrünen Furche verſehen, ſie ſind einen halben Zoll lang, und ſtehen weit dichter als bey unſerer gemeinen Fichte.

Die weißbräunliche Rinde dient zu einer guten Lohe zum Gerben, und das Harz das von den Bäumen genommen wird, liefert einen guten Terpentin, und an denjenigen Orten in

America im innern Lande, wo das Holz nicht abgeſetzt werden kann, nutzt man dieſe Fichtenart vorzüglich zu dieſem Behufe.

In Canada, Neu Schottland, und Neu England, zieht man außer der Holzbenutzung, noch einen andern Vortheil und Product von dieſer Fichte, der in die weiter ſüdlich liegenden Provinzen, und ſogar nach England verführt wird; und ohnerachtet, die andern in dieſen Provinzen wachſenden Fichtenarten, auch im Nothfall hierzu verbraucht werden können, ſo iſt doch die weiße Fichte hierzu die beſte. Das Product heißt Spruce, und wird von den Nadeln und jungen Schüſſen im Frühjahre, wenn ſie in voller Kraft ſind, verfertigt. Man kocht die jungen Nadeln oder Schüſſe ſo lange in Waſſer, bis durch das Einkochen ein bitterer, klebrichter, harzichter, aber wohlriechender Extract entſteht, der ſo viel Geiſt hat, daß er ſich in der größten Hitze hält, und keiner Gährung unterworfen iſt, auch daher über die See verſendet werden kann. Von dieſem Extract, wird in dem größten Theil von Nord-America ein Bier gebraut, das ſehr geſund, und beſonders gegen den Scorbut ſehr zuträglich gehalten wird, dabey auch recht wohlſchmeckend iſt. Wenn man mit dem Extract verſehen iſt, ſo iſt die Art dieſes Bier zu brauen ſehr einfach, man kocht das Waſſer, und nach der Güte und Stärke des Spruce-Extracts, wird auf 20 Maaß oder Kannen, ohngefähr 1 Eßlöffel Extract hinzugethan, man ſchüttet alsdann das Ganze in Kühlbottiche, und miſcht, wenn es kalt wird, ſo viel Syrup dazu, bis nach eines jeden Geſchmack das Ganze die beliebige bittere Süße erhält, alsdann füllt man es in Fäſſer, wo die Gährung ſehr geſchwinde vorgeht; das ſo gebraute Bier wird ſehr helle, bekömmt eine ſchöne braune Farbe, und angenehmen Geſchmack, der demjenigen der teutſchen Biere, die auf Pech liegen, ähnlichet, ihre berauſchende Kraft aber nicht beſitzt, und von welchem man ohne Beſchwerden ſo viel trinken kann, als man will.

Die Gründe, warum ich den Anbau der weißen Sprucefichte in Teutſchland anrathe und vorſchlage, beſtehen darin: Weil ſie einen Baum erſter Größe liefert, deſſen Holz zu einem großen Nutzverbrauch geſchickt iſt, ohne ihrer andern Producte zu gedenken; weil die kalten Rücken der hohen Gebürge diejenigen Gegenden abgeben, wo ſie am liebſten wächſt, wo ſogar unſere einheimiſche Fichte ſtockt und nicht fort will, und wo auch in der höchſten Lage und auf ſehr mittelmäßigem, öfters ſchlechtem Boden, der Wuchs dieſer americaniſchen Fichte, immer gegen andere daſelbſt wachſende Holzarten gerechnet, ſehr anſehnlich bleibt. Dieſe vorzügliche Eigenſchaften ſind es, die holzgerechte Forſtleute auf ihren Anbau aufmerkſam machen ſollten.

Damit der Anbau in Teutſchland anſchlage, ſo wähle man die Rücken und Gipfel unſerer höchſten Gebürge, und trockenen Boden, denn einen fetten und guten Boden, der ohnedem dieſer Holzart zuwider iſt, wird man an dieſen Oertern nur ſelten antreffen.

Den Saamen kann man aus Neu Schottland oder Canada, und von ſolchen Orten, ſo zwiſchen dem 43ten und 45ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen laſſen; der aus den Zapfen geklengte Saame, mit oder ohne Flügel, wird in wohl verpichte Fäſſer verpackt und verſandt. Hier kann ebenfalls eine Erſparniß mit dem Saamen gemacht werden, und man kann ihn bey der Ausſaat mit demjenigen unſerer gemeinen Fichte, bis man ſelbſt Saamen gezogen hat, mengen.

Die Zubereitung des Bodens, der zur Ausſaat beſtimmten Oerter, beſtehet bloß darin, daß man ſelbigen im Herbſte umreißt und umhackt. Der Saame wird alsdann gegen Ende des Aprils, oben auf geſäet und nicht gedeckt. Bey Fichten muß die Saat auch dicke geſchehen, damit kein Gras durchkommen kann, und mit der Wartung der jungen Dickichte, bis zum Abtriebe, wird demnächſt eben ſo, wie bey anderm Schwarzholze üblich, verfahren.

Da die weiße americaniſche Sprucefichte die kälteſten Orte auf den Gebürgen einnimmt, und an ſolchen Orten die Erfahrung bey unſerer einheimiſchen Fichte lehret, daß es öfters ſchwer fällt und wohl gar fehlſchlägt, aus dem Saamen Pflanzen zu ziehen, wenn gleich ein erwünſchter Aufgang das erſte Jahr zu ſehen geweſen, der aber den 2ten oder 3ten recht kalten Winter wieder draufgehet; ſo möchte hier wohl die Bepflanzung der Ausſaat vorzuziehen ſeyn. Unter den Schwarzholzarten iſt die Fichte, da ſie ſelten eine Pfahlwurzel treibt, auch hierzu am ſchicklichſten. Wenn an dergleichen Orten mit der weißen americaniſchen Fichte dieſes der nämliche Fall wäre, woran ich doch noch zweifele, ſo will ich bloß anmerken, daß die Verſetzung im Frühjahr unternommen werde, und daß die Pflanzen nicht älter als 4 oder 5 Jahre ſind, und ſo dichte als möglich geſetzt werden. Wenn auf ſolchen ſehr hoch liegenden von den kalten Winden beſtrichenen Plätzen, nur etwas erſt in die Höhe gekommen iſt, ſo können die dazwiſchen liegenden Plätze, ſo durch die erſtere Anpflanzung geſchützt werden, hernach mit geringer Mühe und gutem Erfolg angeſäet werden.

Cap. III.

Die Thuya oder die Canadiſche weiße Ceder, der Lebensbaum.

† American arbor vitae. * The white Cedar of Canada.

Thuya Occidentalis, ſtrobilis laeuibus, ſquamis obtuſis. Lin. Sp. Pl. 1421. n. 1.

Fig. III. a) ein Zapfe, b) der mit einem häutigen Flügel umgebene Saame.

Nach dem Ritter von Linne', findet ſich dieſe Holzart in Siberien, und dem nördlichen Europa; ob ſie aber daſelbſt zu einem ſo anſehnlichen und nützlichen Baum wachſe, wie in dem nördlichen America, iſt mir unbekannt. Doch bleibt der Anbau dieſes Baumes, wenn er gleich an einigen Orten in Europa wachſen ſollte, für Teutſchland neu, weil, meines Wiſſens, mit ihr noch keine Verſuche einer wilden Anpflanzung in das Große angeſtellt worden ſind.

Die Thuya wächſt am vollkommenſten in dem kältern Himmelsſtriche von Nord-America, zwiſchen dem 42ten und 44ten Grad der Breite; ſie erhält daſelbſt häufig eine Höhe von 50 bis 60 Fußen, und eine Stärke von 2 Fußen und drüber im Durchmeſſer. Gegen andere Schwarzholzarten gerechnet, hat ſie einen langſamen Wuchs, und ein Stamm braucht wenigſtens 120 Jahr Zeit, ehe gute Breter aus ihm geſchnitten werden können.

Die Thuya behält Sommer und Winter über die Blätter, ſie ſind zuſammengedruckt, und ſitzen ſchuppicht aufeinander, gerieben haben ſie einen ſtinkenden Geruch.

An dem nämlichen Baume ſtehen zugleich männliche und weibliche Blüthen, ſie brechen in der Mitte des May hervor. In Neuyork Provinz unter dem 42ten Grad nördlicher Breite, iſt der Saame in der Mitte des Octobers reif; er iſt klein, lang oval, der Länge nach auf beiden Seiten mit Flügeln umgeben, und an den Spitzen eingekerbt; das Saamenbehältniß iſt ein kleiner ohngefähr 4 oder 5 Linien langer und 2 oder 3 Linien breiter, lang ovaler oben ſtumpfer Zapfe, von brauner Farbe, der aus lang ovalen, auf der äußern Seite gewölbten, glatten, der Länge nach ſitzenden Schuppen zuſammengeſetzt iſt.

Die Rinde iſt braun. Das Holz bey ausgewachſenen Stämmen iſt weißröthlich, es iſt in der Luft, in den Wohnungen, auf und in der Erde, auch im Waſſer von außerordentlicher Dauer, in freyer Luft aber faſt unverweslich: es liefert daher eines der ſchätzbarſten Bau- Nutz- und Werkhölzer, und dient zum Bau der Schiffe, giebt auch ſehr feine und ſchöne Breter. In Nord-America werden ſehr viele Schindeln aus dieſer Holzart, da ſie ſich in dünne Schleußen ziehen läßt, verfertigt, die von ſo langer Dauer als diejenigen der weißen Cypreſſe und rothen Ceder ſind.

Die Bewegungsgründe, den Thuya in Teutſchland wild anzupflanzen, ſind die außer allen Zweifel geſetzte Güte, mannichfaltige Verbrauch und vorzügliche Dauer des Holzes, das, ſo wie bey der Eiche, den langſamen Wuchs dereinſt erſetzt, und deswegen unter den Schwarzhölzern eben den Platz, den jene bey den Laubhölzern im Beſitze hat, verdient.

In den nördlichen Gegenden von America, wo die Thuya zu Hauſe gehört, ſteht ſie an den Abhängen der Berge, und an den Ufern der Flüſſe und Waldwaſſer, mehrentheils auf einem leimichten, mit guter Erde, Sand oder auch kleinen Steinen gemiſchten, ſchweren und feuchten Boden; ſie wurzelt in den Gebürgen gerne zwiſchen Steinen und Felſenſtücken, die vom Waſſer bedeckt werden, und die Anzeige eines feuchten ſäuerlichen Bodens ſind, ein, und erhält ſich mit ihrer kleinen Pfahlwurzel an ſolchen ſteilen Wänden.

Bey einer Anpflanzung in Deutſchland, wenn ſie in das Große unternommen werden ſoll, rathe ich, den Saamen aus Neuyork Provinz oder Neu England, von ſolchen Oertern die zwiſchen dem 42ten und 44ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen zu laſſen, weil die Thuya in dieſen Gegenden am vollkommenſten wächſt. Den Saamen verſchickt man in verpichten Fäſſern entweder in Zapfen, oder wenn der Saame ausgeklengt iſt, ſo vermiſcht man ihn mit trockenem Sand. Die Koſten der Anſäung werden bey der Thuya noch geringer zu ſtehen kommen, als bey den vorher angeführten Schwarzhölzern, weil der Saame ſehr klein iſt, wenig Raum einnimmt, und höchſtens nur $1\frac{1}{2}$ Pfund zur Anſäung eines aus 160, ſechszehnſchuhigen Quadratruthen beſtehenden Ackers, gebraucht wird.

Die kalten gebürgichten Gegenden Teutſchlands haben eine angemeſſene Lage zum Anbau der Thuya, man erwähle hierzu die ſteilen Seiten dieſer Gebürge, und laſſe den Boden kurz vor der Saat, damit das Schmelzen des Schnees an ſolchen Orten ihn nicht wegwaſche,

wegwaſche, ganz flach aufhauen, oder nur wund machen. Die Ausſaat geſchieht im April an einem ſtillen feuchten Tage, oben auf, und wird nicht gedeckt; der leichte Saame, damit er gleicher ausgeſtreuet werden kann, wird mit Sand vermiſcht. Der Abtrieb richtet ſich nach dem Verbrauch, wozu dieſe Holzart beſtimmt iſt, und die Anpflanzung wird jederzeit durch die Saat wieder bewerkſtelligt.

Cap. IV.

Die weiße Ceder oder die weiße Cypreſſe.

†* The white Cedar Tree.

Cupreſſus Thyoides, foliis imbricatis, frondibus ancipitibus. Lin. Sp. Pl. 1422. n. 3.

Fig. IV. a) ein Zapfe, b) der weibliche Saame.

Die weiße Ceder eine Art der Cypreſſe, wächſt nur unter dem gemäßigten Himmelsſtriche des nördlichen America vom 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite, doch iſt ihr Wuchs unter dem 39ten und 40ten Grad der Breite am anſehnlichſten. Der weſtliche Theil von Neu Yerſey, und die Grafſchaften Delaware können daher als der wahre Geburtsort dieſes Baums angeſehen werden, wo er zu einem anſehnlichen, öfters 60, 80 ja 100 Fuß hohen, und 3 bis 4 Fuß im Durchmeſſer dicken Baume wächſet.

Die unter dieſer Breite liegende Sümpfe, die Cederſümpfe (Cedar Swamps) genannt werden, ſind die wahren von der Natur beſtimmten Orte, wo dieſe Cypreſſe die wahre Vollkommenheit des Wuchſes erreicht. Bäume ſo hin und wieder auf höher gelegenen Stellen, oder ziemlich trockenen Orten ſich finden, zeigen durch ihren kurzen knorrigten Wuchs, daß ihnen ihr Element, das Waſſer, fehlet. Die Cederſümpfe entſtehen mehrentheils durch das Stocken eines Bachs, oder durch verſtopfte keinen Abfluß findende Quellen. In dieſen Sümpfen befinden ſich Plätze, die nur wenig über das Waſſer erhoben ſind, hier ſtehen die Bäume öfters ſo dichte als angeſäete Nadelhölzer, ſie treiben ihre Wurzeln flach aus, und das ſtehende Waſſer gehet darüber weg; der Froſt in dieſen Gegenden iſt ſelten ſo ſtrenge, daß er bis zu den Wurzeln durchdringen, und dieſe beſchädigen ſollte, zumal wenn der Sumpf durch Quellen entſtehet. Mehrentheils beſteht der Boden aus einem ziegelfarbenen Sande, der von einer Miſchuug fetten Thons oder Leimens herrühret, oder einem weißen Sande, worunter eine Schichte fetten Thons, oder einer andern fetten Erdart lieget, auch vielmals aus einer mit viel Sand gemiſchten Schlammerde.

Der Wuchs des Baums, wenn er dichte ſtehet, iſt ſchlank und gerade, er reiniget ſich von ſelbſten, ſo wie er im Wuchſe zunimmt. Ich habe bey Neu Utrecht auf Long Island in Neu York Provinz zwey junge Dickichte geſehen, die nach Umhauung des größten Theils der alten Bäume, durch die übrig gebliebenen ſich ſelbſt wieder natürlich angeſäet hatte. Nach dem Berichte des Beſitzers, war das Alter des einen 21, und des andern 16 Jahr, erſteres hatte eine Höhe von 20 bis 24 Fußen, und letzteres war nur 3 oder 4 Fuß niedriger. Die Stämme, wo ſie dichte ſtanden, fiengen ſich ſchon zu reinigen an, und die ſtärkſten hatten vollkommen 6 bis 7 Zoll im Durchſchnitt; der Wuchs der erſten Jahre iſt daher ziemlich geſchwinde, hernach wächſt die weiße Cypreſſe, zumal wenn ſie in die Höhe geht, langſamer.

Die Blätter erhalten ſich des Winters über grün, ſie liegen ſchuppicht aufeinander. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu Anfang des May hervor; männliche und weibliche Blüthen wachſen voneinander unterſchieden zugleich an dem nämlichen Baume. Der Saame iſt zu Anfang des Novembers reif, er beſteht in einer kleinen winklichten Nuß, das Saamenbehältniß, das deren mehrere einſchließt, iſt ein kleiner runder aus eckichten Schuppen zuſammengeſetzter Zapfe, von der Größe einer Erbſe, der nach Art der Cypreßzapfen gebauet iſt, kurz zuvor ehe derſelbe zur Reife gelanget, hat er eine bläuliche, wenn er aber völlig reif iſt, eine bräunliche Farbe.

Die Rinde iſt braun ins röthliche fallend und glatt, das Holz iſt weiß, ſehr fein, leicht, und über der Erde von beſonderer Dauer. Wind und Wetter, auch kein Wurm ſchadet ihm, es liefert gutes Schiff-, Zimmer- und Bauholz, ſchöne Breter und Stabholz. In Nord-America dient es ferner zu Riegeln die Felder einzuzäunen, und zu Dachſchin-

deln, die länger als 50 Jahre, ohne zu faulen, liegen. So ſchäzbar die weiße Cypreſſe auch für die mittleren Provinzen des nördlichen America iſt, ſo bemerkt man doch mit Verdruß, daß die mehreſten Einwohner dieſe Holzart, durch wenige Aufſicht und Nachläſſigkeit, auch zu ſtarken Abſatz, auszurotten und zu vertilgen ſuchen; ſehr wenige handeln vernünftiger, ſchonen ihrer, oder ſuchen ſie fortzupflanzen, um ſolche zu ihrer künftigen unentbehrlichen Bedürfniß zu ſparen.

Die vorzügliche Güte dieſer Holzart macht dieſelbe des Anbaues in Teutſchland würdig, nur mit dem Unterſchiede, daß ihre Anpflanzung nicht für die gebürgichten und káltern Gegenden Teutſchlands ſich ſchickt, ſondern in den mildern Gegenden von Oberſachſen, Thüringen, Franken, Schwaben, der Pfalz und dem Rheinſtrome, unternommen werden kann, wo es verſchiedene ausgeſuchte Lagen giebt, die völlig ſo warm ſind, als die Gegenden die unter dem 40ten Grad nördlicher Breite in America liegen.

Die richtige Wahl, diejenigen Oerter in Teutſchland zu treffen, deren Clima und Boden zu dem Anbau der weißen Cypreſſe ſich ſchicken, iſt dasjenige, worauf hauptſächlich der gute Ausſchlag des Unternehmens beruhet. Von Liebhabern und Gärtnern angeſtellte Verſuche, haben ſchon ſo viel bewieſen, daß die weiße Cypreſſe die teutſchen Winter recht gut aushält, auch daß es nicht ganz nothwendig iſt, daß ſie im Waſſer ſtehe.

Als allgemeine Regeln ſetze ich aber dieſes feſt, daß der zur wilden Anpflanzung beſtimmte Ort, nothwendig, wenn er nicht naß iſt, doch wenigſtens feucht ſeyn muß, und daß derſelbe im Sommer in der größten Trockene ſo bleibe, oder doch durch Kunſt ſo erhalten werden kann; und daß der Boden entweder ein warmer ſandiger, der eine andere fette Erdlage bedeckt, ſey, oder ein mit viel Sand gemiſchter fetter Schlamm (denn nothwendig iſt es, daß der Boden leicht und doch dabey warm und fett ſey); und was endlich die Lage anbetrifft, ſo muß man ſolche Plätze wählen, wo die niedrig liegenden feuchten oder ſumpfichten Orte, durch Hügel eingeſchloſſen, oder nur gegen Mittag offen ſind; an ſolchen fetten feuchten Orten iſt wenig Zubereitung nöthig, wenn ſie nicht mit Gras dichte überwachſen ſind, in dieſem Falle wird der Boden vor der Saat aufgehackt.

Den Saamen wird man am beſten aus Neu York und Philadelphia erhalten, und läßt entweder die Zapfen oder den ausgefallenen Saamen, in verpichten Fäſſern überkommen; 2 bis 3 Pfund ſind hinlänglich zu Anſäung eines Ackers, eine Anſäung kann daher nicht koſtbar zu ſtehen kommen. Die beſte Zeit zu der Ausſaat iſt die Mitte des Aprils, wo unter dem gemäßigten Himmelsſtriche in Teutſchland, ſelten ſtarke Fröſte mehr einfallen. Der Saame wird bey der Ausſaat, mit Sand gemiſcht, breit ausgeworfen, und ganz flach gedeckt. Wenn der Saame zu tief gedeckt wird ſo iſt es ſchädlich; man muß deswegen mit Vorſicht zu Werke gehen, und den Saamen lieber gar nicht als zu tief decken. Der Abtrieb wird nicht eher unternommen, als bis die angeſäeten Orte zu Werk- und Bauholze erwachſen ſind, und die abgetriebenen Schläge werden alsdann wieder künſtlich angeſäet.

Cap. V.

Die rothe Ceder, oder der Virginiſche Wachholder.

†* The Red Cedar Tree.

Iuniperus Virginiana, foliis ternis, baſi adnatis, iunioribus imbricatis, ſenioribus patulis. Linn. Sp. Pl. 1471. n. 8. Gronov. virg. 194 (157).

Fig. V. a) die Beere, b) der Saamenkern.

Weſtindien iſt das Vaterland dieſes Baums, und wahrſcheinlicher Weiſe iſt er durch die Vögel, die ſeine Beeren ungemein lieben, weiter nördlich gebracht worden; man kann dieſe daher die Anpflanzer dieſer Holzart in den nördlichen Theilen von America nennen.

Daß die rothe Ceder ein neuerer Bewohner des nördlichen America vom 39ten Grad der Breite an gerechnet weiter nördlich ſey, zeigen die daſelbſt wachſenden Bäume, die in ihrer beſten Blüthe ſtehen. Keinen wirklich alten und nicht aus einer Nebenurſache abgeſtandenen, oder völlig ausgewachſenen Baum dieſer Art, habe ich daſelbſt angetroffen. Dieſes findet man hingegen in Weſtindien, wo die daſigen Wälder, die aus dieſer Holzart beſtehen, klärlich zeigen, daß Jahrhunderte dazu gehören, ehe nur ein Baum zu wachſen aufhöret;

eben ſo lange ohne abzunehmen, und ohne etwas an ſeiner Vollkommenheit zu verlieren, in ſeiner Blüthe ſtehen bleibt, und wer weiß oder kann beſtimmen, wie lange Jahre er alsdann, bis zum völligen natürlichen Abſterben braucht. Die rothe Ceder hat vor vielen andern Holzarten dieſes zum Voraus, daß, ungeachtet der heiße Himmelsſtrich als ihr natürlicher Geburtsort angeſehen werden kann, ſie doch eben ſo ſchön und dauerhaft, ohne auszuarten, in einem ganz entgegengeſetzten Clima wächſet.

Der Wuchs der rothen Ceder iſt bis gegen das 20te Jahr ziemlich ſchnell, hernach aber geht derſelbe deſto langſamer von ſtatten. Die jüngern Pflanzen ſind nach Art der Nadelhölzer, wenn ſie weitläuftig ſtehen, die erſtern Jahre ſehr äſtig, ſo wie ſie aber älter werden, und dichte ineinander wachſen, ſo reinigen ſie ſich und erhalten einen ſchönen Schafft. An ausgewachſenen Stämmen beträgt ihre Höhe 60, 80 bis 100 Fuß, und ihre Stärke 2 Fuß und drüber im Durchſchnitte.

Die rothe Ceder behält die Blätter das ganze Jahr hindurch, ſie ſind denjenigen der weißen Cypreſſe ähnlich; bey den jungen Pflanzen ſind die untern Zweige mit Nadeln, wie bey unſerm gemeinen teutſchen Wachholder, beſetzt.

Die rothe Ceder iſt an verſchiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts, ſie blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gegen Anfang des May; der Saame, der in einer länglich runden, blauen trockenen, der gemeinen Wachholderbeere ähnlichen, doch kleinern Beere ſitzt, und wo in jeder bis zu drey, am gewöhnlichſten aber nur ein Stein ſich befindet, erhält das zweyte Jahr nach der Blüthe gegen Ende des Octobers erſt ſeine wahre Reife; im erſtern Jahre iſt die Beere grün röthlich, und wie mit einem weißen Dufte bedeckt; zu dieſer Zeit wird ſie begieriger von mehreren Arten der Vögel zur Speiſe geſucht, als wenn ſie ihre völlige Reife erhalten hat.

Die Rinde iſt mit einer dünnen baſtartigen Haut umgeben, dieſe ſpringt bey den ältern Stämmen auf, und theilt ſich der Länge nach in viele ſchmahle Streifen. Der innere Kern des Baums der das Nutzholz liefert, iſt feſt, ſehr fein, und von einer hohen Carmoiſinfarbe (die Luft ziehet dieſe Farbe aber aus); er iſt wohlriechend, ſo wie die Hölzer jeder Gattung des Wachholders. Bey ſtarken Bäumen umgiebt den Kern ein 2 bis 3 Zoll ſtarker Splint, der weißgelb, weich, und einer baldigen Verweſung unterworfen iſt, das Nutzholz wird daher jederzeit davon geſäubert. Das koſtbare und nutzbare Holz wird zu mancherley Verbrauch verwendet; mit Recht kann man bey dieſer Holzart ſich ebenfalls des Ausdrucks bedienen, daß ſie vom Fuß bis zur Spitze nutzbar iſt, denn keine Fäulniß, auch kein Wurm beſchädiget den innern rothen Kern. Sie iſt daher in der Luft, im Waſſer, auf und unter Erde wie unverweslich. Die größern Stämme, woraus Breter geſchnitten werden können, werden in Nord-America zum Schiffbau verwendet, und die daraus erbaueten, haben die längſte Dauer, und werden für die beſten gehalten, weil die Würmer, ſo in dem Salzwaſſer ſich befinden, und die aus Eichen oder Tannenholz erbaueten Schiffe durchbohren und verderben, die aus der rothen Ceder erbaueten nicht anfreſſen, weil vermuthlich der Geruch und Geſchmack des Holzes ihnen zuwider iſt. Die kleinern Stämme und der Abfall der Größern, werden zu Bauholz, zu Schindeln, zu Säulen und Riegeln die Felder einzuzäunen verbraucht, auch bedienen ſich des Holzes die Schreiner, und die Böttcher die es allen andern Hölzern zu Stabholz vorziehen. Ueberhaupt iſt der Handel anſehnlich, und der Nutzen mannichfaltig, der mit dieſer Holzart getrieben, und daraus erzielet wird.

Der Boden, worauf man dieſe Holzart in Nord-America findet, beſteht aus einem feinen heißen Sand, auch zuweilen einem röthlichen gröbern, der mit allen andern Erdarten, vorzüglich Leimen, auch öfters Kieſeln gemiſcht iſt. Der Boden iſt daher jederzeit heiß, trocken, und eher mager als fett zu nennen, ſogar ganz dürrer Sand mit einer geringen Miſchung von Leim trägt rothe Cedern, hingegen ſchweres, feuchtes, naſſes, recht fettes Erdreich iſt ihr gänzlich zuwider.

Zu ihrer Lage erwählt die rothe Ceder die kleinen Berge, die Sommerwände der höhern, die erhabenen Ebenen, und die ſteilen Ufer der Flüſſe, auch ſandichte Hügel wo Luft und Sonne auf ſie wirken können. In Nord-America haben die daſigen ſtrengſten Winter keinen Einfluß auf dieſe Holzart.

Die Frage, ob die rothe Ceder durch ihren Anbau in Teutſchland zum Nutzen gereichen werde, muß ich aus folgenden Gründen bejahend beantworten: Bey dem Anbau der mehreſten ſchätzbaren Holzarten muß patriotiſch gedacht werden, weil nicht der Anpflanzer, ſondern deſſen Nachkommen erſt Nutzen davon einerndten können, und an ſolchen Orten, wo die Vorfahren nicht ſo billige Gedanken geheget haben, ſehen wir nicht täglich daſelbſt den

Mangel,

Mangel, der ihren Nachkommen dadurch zugewachſen iſt? Ich verſtehe hier aber eine zu unternehmende wilde Anpflanzung in das Große, die zwar in Abſicht des Clima und Bodens nicht fehlſchlagen kann, wie Proben in das Kleine, allenthalben in Teutſchland dieſes ſchon beſtätiget haben, wo aber dieſer Einwurf gemacht werden kann, daß dieſe Holzart 150 und mehrere Jahre braucht, ehe ſie wirklich nutzbar wird, ob demnach die Ländereyen worauf ihre Anpflanzung geſchehen ſoll, in ſo langen Jahren nicht ein merkliches hätten abwerfen können, und allen von dieſer Holzart erzielten Profit überwiege. Dieſes iſt ein gründlicher Einwurf, auf welchen bey Anpflanzung jeder Holzart Rückſicht genommen werden ſollte. Wenn die rothe Ceder, als ein ſehr langſam wachſender Baum, einen ausgeſuchten Boden verlangte, der durch einen oder dem andern Anbau, ein beträchtliches abwürfe, ſo würde es allerdings unrecht ſeyn, weitläuftige Anpflanzungen von ihr anzulegen; da dieſer Baum aber mit ſehr mittelmäßigem, zu keinem Fruchtbau geſchicktem, ſogar mit ſehr ſchlechtem Boden, wo kaum eine ausgeartete Birke oder Kiefer kümmerlich ihr Leben erhält, vorlieb nimmt, friſch und geſund darauf wächſt, auch ein ſolcher Boden ihr natürlich angemeſſen iſt, ſo iſt dieſes ein Vortheil, den keine ſo ſchätzbare Holzart, als die rothe Ceder in Anſehung der Güte des Holzes iſt, ihr ſtreitig machen kann; und giebt es nicht in den mehreſten Provinzen Teutſchlands ſolche Flecken, die ſeit undenklichen Zeiten öde liegen, und mit nichts als niedrigen einheimiſchen Wachholdern, oder doch anderm ganz unbedeutendem Strauchwerke beſetzt ſind? Wird es an ſolchen Orten nicht ein eigener wahrer Nutzen ſeyn, dieſe Holzart anzupflanzen, der alle gegen ihre Anpflanzung zu machenden Einwendungen heben muß.

Die rothe Ceder treibt im mittelmäßigen Boden eine kurze aber dicke Pfahlwurzel, wenn ſie aber auf Felſenlagen ſtehet, ſo laufen ihre Wurzeln flach, ohne daß man bemerken könnte, daß dieſe Hinderung der Lebhaftigkeit der Pflanzen ſchädete, wohl aber iſt alsdann ihre Höhe niemal ſo anſehnlich, obgleich ihre Stärke dadurch nicht zu leiden ſcheint. Die Wahl des Bodens iſt daher ganz leicht; jeder trockene, ſandichte mit andern Erdarten gemiſchte Boden iſt hinlänglich. Da der Boden, worauf die Ausſaat geſchehen ſoll, leicht iſt, ſo wird das bloße Aufhacken und Zerſchlagen der Stücke hinlänglich ſeyn, doch muß bey der Zubereitung darauf geſehen werden, daß der Boden einige Zoll tief locker und von allem Unkraute frey ſey.

Derjenige Saame iſt zu einer Anpflanzung in Teutſchland der tüchtigſte, der in Nord-America unter dem 42ten Grad nördlicher Breite geſammlet worden; man trocknet an der Luft die Beeren ab, und verſendet ſie in verpichten Verſchlägen; die Vorſicht würde auch nicht ſchaden, etwas trockenen Sand mit unterzumengen.

Da die Wachholderbeere mehrentheils, wenn ſie im Frühjahre ausgeſäet wird, erſt das künftige Frühjahr aufgehet, ſo ziehe ich bey der rothen Ceder, zumal im trockenen ſandichten Boden, die Ausſaat im October vor; wer im Frühjahr ſäen will, muß dieſes im April thun. Die Beeren werden breit ausgeworfen und flach gedeckt.

Die jungen Pflanzen, wenn ſie recht dichte ſtehen, fangen nach einem 20jährigen Wuchs an, die untern Aeſte fallen zu laſſen, alsdann aber geht der Wuchs ſehr langſam von ſtatten, wenn die Pflanzen etwas weitläuftig ſtehen und daher allenthalben mit Aeſten beſetzt ſind, ſo ſchneidet ſie der Americaner, doch nicht zu kurz ab, und hilft dem natürlichen Wuchs des Baumes nach. Ohngeachtet ich dieſe Hülfe nicht vorſchlagen will, weil bey dichte ſtehenden Anpflanzungen ſie unnöthig iſt, ſo muß ich doch anmerken, daß bey der rothen Ceder das Ausputzen weniger ſchädlich als bey den andern Arten des Tannengeſchlechts iſt, weil ſie dadurch ſich nicht verblühet; der Nord-Americaner verpflanzt im 3, 4 bis 5ten Jahre auch die rothe Ceder, mit der Vorſicht, daß die Wurzeln ſo wenig als möglich beſchädiget werden; wenn ſolche Anpflanzungen dichte in einander geſchehen, ſo ſind ſie in verſchiedenen Fällen bey dieſer Holzart nicht gänzlich zu verwerfen.

I. Abtheilung. II. Abſchnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I.

Die weiße Eiche.

†* The white Oak Tree.

Quercus Alba, foliis oblique pinnatifidis: ſinubus anguliſque obtuſis. Lin. Sp. Pl. 1414. n. 10.

Quercus foliis ſuperne latioribus, oppoſite ſinuatis, ſinubus anguliſque obtuſis. Gronov. virg. 117. 149.

Fig. VI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Von allen in Nord-America wachſenden unterſchiedenen Arten der Eichen, iſt das Holz der weißen Eiche das dauerhafteſte, ob es gleich demjenigen der teutſchen Eiche (Quercus robur Lin.) noch lange nicht beykommt; ſie wächſt hingegen geſchwinder, und wird daher bey einem gleichjährigen Wuchſe, weit länger und ſtärker als jene; doch hat ſie unter den Nordamericaniſchen Eichenarten den langſamſten Wuchs. Sollte bey ihrer Anpflanzung in Teutſchland die Güte ihres Holzes ſich auch nicht verbeſſern, ſo bleibt ſie ihres ſchnellen Wuchſes halber, dennoch eine ſchätzbare und des Anbaues werthe Holzart.

Daß die Güte und Dauer des Holzes der Nordamericaniſchen weißen Eiche ſich unter unſerer Himmelsgegend verbeſſern könnte, iſt eine mögliche und ſogar wahrſcheinliche Sache.

Die weiße Eiche wächſt von Carolina an bis Canada, nur mit dem Unterſchiede, daß ſie in Carolina und Virginien eine mittlere Größe und ſchlechtes ſchwammichtes Holz erhält, und meiſtentheils in den Sümpfen, oder doch an naſſen Orten ſtehet. In Maryland, Neu Yerſey und Penſylvanien wächſt ſie auf fettem feuchtem niedrigem Boden; das Holz iſt ſchon weit beſſer als in den ſüdlich liegenden Gegenden, und der Wuchs anſehnlicher; doch iſt dieſer am vorzüglichſten vom 41ten bis zum 44ten Grad nördlicher Breite, und daſelbſt geht die Dauer des Holzes unſerer teutſchen Eiche wenig aus dem Wege; weiter nördlich hingegen nimmt ihre Höhe und Stärke ebenfalls Stufenweiſe wieder ab.

Hieraus ergiebt ſich, daß die gemäßigten kältern Gegenden von America das eigentliche Clima ſind, wo die weiße Eiche in ihrer beſten Vollkommenheit wächſt, auch daß ſie nicht zu denjenigen Holzarten gehört, welche faſt mit jedem Clima und Boden vorlieb nehmen. Die Miſchung des Bodens der nördlichen Provinzen ſcheint mir die Urſache abzugeben, warum daſelbſt das Holz dauerhafter als in den ſüdlichen Provinzen wächſet, wo die allzu ſtarke Beymiſchung des Sandes in dieſen Gegenden, ſchwammichtes, brüchiges und der Fäulniß eher ausgeſetztes Holz erzeugt. Denn z. B. ein Schiff in Boſton erbauet, dauret einige Jahre länger als ein zu Philadelphia erbauetes, und vollkommen doppelt die Zeit, als eines ſo in Virginien und Carolina von dieſer Holzart gezimmert worden.

Hier eine Anmerkung. Erwählet unſere einheimiſche Eiche, um in ihrer großen Vollkommenheit zu wachſen, nicht auch ein beſonderes Clima und Boden, und iſt ihre Güte in den wärmern Gegenden von Europa nicht ebenfalls ſchlechter?

Noch eines Umſtandes, der gegen den Anbau der weißen Eiche in Teutſchland zu ſtreiten ſcheint, muß ich erwähnen: Unter den von Gartenliebhabern und andern in das Kleine, und nur zum Vergnügen angeſtellten Verſuchen, giebt es viele die behaupten wollen, daß die weiße Eiche ſehr weichlich, und bey harten Wintern in Teutſchland, gewöhnlich bis zur Wurzel erfriere; dieſes kann aus folgenden Urſachen bloß herrühren: Eines Theils daß der Saame aus Gegenden in Nord-America, die weiter ſüdlich als dem 42ten Grad der Breite liegen, herrühre, und die überſchickten Eicheln (wenn ich auch zugebe, daß ſie vollkommen reif waren,) von ſolchen Bäumen geſammlet worden ſind, die auf einem naſſen geilen Boden ſtanden, wodurch in dem Keime ſelbſt ſchon die Kraft lag, geile und wäſ-

ſerichte

ſerichte Schüſſe zu treiben, die vor dem einfallenden Winter nicht reif werden konnten, um einer ſtrengen Kälte zu widerſtehen, weil der gebrauchte Saame, wahrſcheinlich erſt zu Ende des May, oder wohl gar im Junius ausgeſäet worden war; dieſes iſt eine Sache, die die fehlgeſchlagenen Verſuche vielleicht aufklärt; denn ich ſollte ſogar vermuthen, daß wenn wir unſere einheimiſche Eiche auf einen fetten feuchten Gartenboden, zumal in den nördlichen Gegenden Teutſchlands, erſt im Junius auspflanzten, wo ſie binnen 6 oder 8 Wochen, und alſo im Auguſt aufgehen würde, und wenn ſie auch den erſten Winter überſtünde, hernach ſtarke geile Triebe ſchießen müßte, daß dieſe in harten Wintern eben ſowohl als jene Schaden nehmen würde, und niemal aus ſolchen Pflänzlingen ein recht brauchbarer Stamm angezogen werden könnte. Die Eicheln (vorzüglich diejenigen der weißen Nordamericaniſchen Eiche) ſind ein ſehr ekeler Saame, um ſie einige Zeit wohl aufzubewahren, und noch weit mehr gehört dazu, ſie über das Meer zu verſchicken; es kann daher vielleicht zu den angeführten Verſuchen Saamen gebraucht worden ſeyn, wo der Keim auf eine oder die andere Art gelitten hatte, und keinen ſo geſunden Schuß, als natürlich hätte geſchehen müſſen, treiben konnte. Scheinen dieſe Urſachen nicht hinlänglich, ihnen die fehlgeſchlagenen Hoffnungen zur Laſt zu legen, ſo will ich eine wahre und richtigere Bemerkung hinzufügen, die darin beſtehet, daß die weiße Eiche eine derjenigen Holzarten iſt, die ſo wie unſere gemeine Buche in den erſten Jahren ihres Wuchſes Schatten verlangt, wenn ſie aber ganz frey ſtehet und nicht anfänglich unter dem Schutz anderer Bäume aufwächſet, auch in Nord-America unter ihrem natürlichen Himmelsſtrich nicht aufkömmt, ſondern durch die Fröſte beſchädigt und aufgerieben wird. Dieſes iſt eine von mir gründlich unterſuchte und achtjährige beſtätigte Erfahrung, ſowohl bey dieſer als andern Nordamericaniſchen Eichenarten; und wenn hierauf bey einer wilden Anpflanzung in Teutſchland Achtung gegeben wird, ſo bin ich verſichert, daß die weiße Eiche nicht empfindlicher unter unſerm Himmelsſtrich ſeyn wird, als unſere einheimiſche Eiche.

Die unter dem 41ten bis 44ten Grad nördlicher Breite in America liegenden Oerter, worauf die dauerhafteſten und beſten weißen Eichen wachſen, haben einen leimichten mit Gartenerde, wenig Sand und andern Erdarten gemiſchten, ſchweren, trockenen, lockern und guten Boden; in denen von da weiter ſüdlich liegenden Provinzen iſt der Boden, worauf ſie wächſt, hingegen naß und mit viel Sand gemiſcht. Zu ihrer Lage wählt dieſe Eiche allenthalben in America die Thäler, die von Hügeln eingeſchloſſene Ebenen, die kleinen Hügel und nicht zu ſteilen Einhänge der höhern Gebürge. An der Winterſeite iſt der Wuchs ſchneller als an der Sommerſeite, hingegen iſt an letzterer die Güte des Holzes beſſer.

Die Blätter haben viel Aehnlichkeit mit unſerer einheimiſchen Eiche, ſie ſind auf den Seiten ſchräg ausgebogen, und haben ſtumpfe Spitzen.

Männliche und weibliche Blüthen wachſen zugleich an einem Baume; die Blüthe bricht in der Mitte des May hervor. Der Saame beſteht in einer lang ovalen, vorne vielmehr mit einem Knöpfgen als Spitze verſehenen braunen Eichel, die zu Ende des Octobers reif iſt, einen ſüßen Kern hat, und daher eine beſſere Maſt als andere Arten liefert.

Die Rinde iſt weißlich, bey jungen Bäumen glatt, bey ältern etwas geriſſen, ſie liefert nur eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz iſt weiß in das bräunliche fallend, ſehr fein, ziemlich zähe und feſt, bey dem Verarbeiten nimmt es auch mehr Glanz und Politur, als unſerer einheimiſchen Eiche ihres, an. Der Nutzverbrauch der weißen Eiche dient in America vorzüglich zu Schiffbauholz, zu Stabholz, und zu vielen Arten von Werk- und Nutzholz; es liefert auch ein gutes Brenn- und Kochholz.

Bey einer wilden Anpflanzung der weißen Eiche in Teutſchland, wenn ſelbige nicht fehl ſondern wohl ausſchlagen ſoll, müſſen nicht die kältern gebürgichten Gegenden, ſondern die Vorberge und Feldhölzer, wo das Clima milder iſt, zum Anbau gewählet werden. Die Seiten kleiner Berge, der Fuß der höhern Hügel, mit Hügeln eingeſchloſſene Ebenen und Thäler, ſind die ſchicklichſten Orte; der Boden muß locker, trocken, eher ſchwer als leicht ſeyn, und kann aus Leim, mit Gartenerde, wenig Sand, und andern Erdarten gemiſcht, beſtehen.

Ferner: ſo iſt die Sammlung, Aufbewahrung und Verſchickung des Saamens ein Hauptgegenſtand, von dem das ganze Wohl der Anpflanzung mit abhängt. Der aus America kommen zu laſſende Saame müßte zwiſchen dem 42ten und 44ten Grade nördlicher Breite geſammlet ſeyn; man könnte ſolchen von Boſton oder Neu York kommen laſſen, damit kein weiter ſüdlich wachſender Saame untergeſchoben würde. Denen Perſonen, denen die Ueberſchickung aufgegeben würde, müßte eingebunden werden, daß ſie die Eicheln in ihrer wahren Reiſe, von ſtarken, geſunden, an der Sommerſeite gewachſenen und auf einem nicht

zu fetten Boden ſtehenden Stämmen, an einem trockenen Tage ſammlen ließen; daß die Eicheln dünne auf Böden zum Ablaufen geſchüttet, und einige Tage fleißig gewendet würden; alsdann verpackt man ſie in verpichte Fäſſer mit trockenem Sand gemiſcht, doch ſo, daß keine die andere berühre, und ſchickt ſie mit den erſten Schiffen ab, damit man gewiß iſt, ſie wenigſtens in dem Laufe des März Monats zu erhalten. Bey dieſer angeführten Vorſorge bin ich aus ſelbſt eigener Erfahrung verſichert, daß man gute wohlbehaltene Eicheln zur Anpflanzung erhält.

So lange man den Saamen aus America kommen laſſen muß, kann die Anpflanzung in Teutſchland nur im Frühjahre im Aprilmonate unternommen werden; die Oerter, worauf die Anpflanzung geſchehen ſoll, werden zweymal geackert oder wenigſtens 6 bis 8 Zoll tief aufgehehackt, die Stöcke zerſchlagen, und von allem Unkraute geſäubert, man ziehet Rieſen der Länge nach, die nicht viel über $\frac{1}{2}$ Zoll tief ſeyn dürfen, 1 Fuß von einander, und in die Mitte der Fläche eines Quadratfußes wird eine Eichel geſteckt, und in die gezogenen Rieſen wird 1 Fuß von einander ebenfalls eine eingelegt, ſie werden daher auf dieſe Art ⁚ · ⁚ zu liegen kommen. Wenn Eicheln einen langen Schafft erhalten ſollen, ſo müſſen ſie nothwendig dichte ſtehen; ſie müſſen aus dem Saamen wachſen, und dürfen nicht verſetzt werden, ſonſt erhalten ſie viele Seitenäſte und einen kurzen Schafft, welches letztere vorzüglich mit daher rühret, weil ihre Wurzeln, beſonders die Herzwurzel, die man abſtößt, verletzt werden. Die angeſäeten Plätze läßt man, bis ſie Bau- Nutz- und Werkholz liefern, dahin wachſen; ſollte jemand nach Lage und Umſtänden es aber vortheilhafter finden, ſie jünger und zu Stangenholz abzutreiben, dem ſtehet dieſes eben ſo wohl als das Verpflanzen frey.

Cap. II.

Die rothe Eiche deren Blätter auf der obern Fläche glänzend, auf der untern aber blaß ſind.

†* The Red Oak Tree.

Quercus rubra, foliis obtuſe ſinuatis, ſetaceo mucronatis. Lin. Sp. Pl. 1413. n. 9.

Quercus foliorum ſinubus obtuſis, angulis lanceolatis, ſeta terminatis, integerrimis, vix diuiſis. Gronov. virg. 117 (149).

Fig. VII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Dieſe Art der rothen Eiche wächſt in Nord-America, bis wenigſtens zum 45ten Grad der Breite nördlich. Sie macht von allen Eichenarten ſo vom 41 Grad der Breite weiter nördlich wachſen, in den Waldungen den größten Theil aus; eine Anzeige, daß ſie das rauhe kältere Clima nicht ſcheue, und nicht an den beſten Boden gewöhnt ſey; ſo trifft man die hochgelegenen Gegenden, die Berge und die ſteinichten Wände mit ihr häufiger, als einer andern Eichenart, beſetzt an. Sie ſtehet auf jedem mittelmäßigen Boden, wenn es nur kein dürrer Sand oder Sumpf iſt, oder eine Lage Thon in geringer Tiefe darunter lieget, weil ſie, wenn ſie nicht durch den Beſtand des Bodens gehindert wird, eine ziemlich ſtarke Pfahlwurzel treibt, doch liebt ſie einen leimichten mit andern Erdarten gemiſchten nicht zu dürren Boden am beſten.

Der Wuchs, im Verhältniß der Güte des Bodens, übertrifft in den erſten 50 Jahren faſt alle bekannte Eichenarten. Der zunehmende Wuchs dauert aber aber auch nicht viel länger als 120 bis höchſtens 150 Jahre. Der Baum erhält eine Höhe von 60 bis 80 Fußen, und einen glatten Schafft von 30 bis 40 Fußen, und nach der Güte des Bodens eine Stärke von 2 bis 3 Fußen im Durchſchnitte.

Die Blätter haben ſtumpfe Einſchnitte; die Winkel der Einſchnitte ſind lanzetförmig; mehrentheils iſt jeder herausſtehende Winkel, ohne daß er ſich theilet, mit 3 herausſtehenden borſtenartigen Spitzen verſehen. Durch das Blatt läuſt in der Mitte eine ſtarke Ader, welche ihre Aeſte nach den Einſchnitten und winklichten Ausſchnitten fortſchicket; auf der obern Fläche iſt das Blatt glatt und glänzend, als wenn es mit einer Glaſur überzogen wäre, auf der untern iſt die Farbe blaſſer und die Adern liegen auf ſelbiger erhaben. Hier

merke

merke ich an, daß die Beſchreibung nur die Blätter ausgewachſener und nicht jung aufgeſchoſſener Eichen angehet.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite bricht die Blüthe gegen die Mitte des May hervor; männliche und weibliche Blüthen ſitzen an einem Baume. Die Eichel iſt zu Ende des Octobers reif; ſie iſt länglich und zugeſpitzt, hellbraun und nicht viel größer als die Früchte unſerer teutſchen Eiche; ſie giebt eine mittelmäßige Maſt; die Blumendecke iſt ſchuppicht; gewöhnlich ſtehen 2 Eicheln auf ganz kurzen Stielen an den jährigen Schüſſen beyeinander.

Die Rinde iſt ſchwärzlich braun; bey alten Bäumen geriſſen; ſie giebt eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz iſt grob, bräunlich, mürbe und brüchig, es ſpaltet gut, iſt aber in der Luft und Grundbau nur von mittelmäßiger Dauer; in America verbraucht man es mehrentheils zu Stabholz, welches nach Weſtindien zu Syrup- und Zuckerfäſſer verſandt wird, denn ſpirituöſe Getränke zu halten, iſt es zu porös; oder man verbraucht es zu einem mittelmäßigen Brenn- und Kohlholz; zu Schiff- Bau- oder anderm Werkholze wird es nur im Nothfall und in Ermangelung beſſerer Arten genommen. Ich bin bey Beſchreibung dieſer Eiche ſo umſtändlich geweſen, weil einige ſie mit der hernach zu beſchreibenden Scharlacheiche verwechſeln; daſelbſt wird man finden, daß ſich beide Arten ſehr merklich von einander unterſcheiden.

Die Urſache, warum ich dieſe rothe Eiche als eine in Teutſchland nützlich anzubauende Holzart vorſchlage, beſtehet darin, weil ſie ſich für unſern kalten Himmelsſtrich ſchickt, weil ſie einen ſehr ſchnellen Wuchs in wenig Jahren hat, und hierdurch denjenigen Gegenden Teutſchlands, wo Holzmangel geſpüret wird, eigentlich iſt; weil ſie nur mit einem mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt; weil ihr Holz im Nothfall dennoch zu mancherley Verbrauch angewendet werden kann; und weil endlich bey ihrer Anpflanzung der vor die mehreſten Menſchen ſo ſchmeichelhafte Fall eintritt, daß der Pflanzer ſie ſelbſt, wenn auch nicht zu Nutzholz, doch wenigſtens zu Bau- und Brennholz, abtreiben könne.

Die Anpflanzung wiederhole ich nicht; man richte ſich nach der bey der weißen Eiche angegebenen.

Wer dieſe Art der rothen Eiche nicht zu ſtarken Bäumen aufwachſen laſſen will, und wem es einen Vortheil bringt, viel Holz in kurzer Zeit anzuziehen, der kann im 15. bis 20ten Jahre die Dickichte ſchon abtreiben, weil im 30ten oder 35ten Jahre die Stämme ſchon zu ſtark ſeyn würden, einen guten Wurzelausſchlag zu liefern.

Cap. III.

Die Kaſtanieneiche.
†* The Chesnut leaved Oak.

Quercus Prinus, foliis obouatis, vtrinque acuminatis, ſinuato ſerratis, denticulis rotundatis vniformibus. Lin. Sp. Pl. 1413. n. 7. Gronov. virg. 117 (149).

Fig. VIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Die Kaſtanieneiche wächſt in Nord-America wenigſtens bis zum 44ten Grad nördlicher Breite wild in daſigen Waldungen; am häufigſten aber in Neu Yerſey und den Delaware Grafſchaften unter dem 40ten Grad der Breite.

Auf einem guten, feuchten, lockern, mit Sand gemiſchten Boden, in den Thälern, Gründen, an den Ufern der Bäche und Flüſſe, und auf niedrigen Hügeln; an ſolchen Orten wächſt dieſe Art der Eiche ziemlich ſchnell zu einem hohen und ſtarken Baum. An denjenigen Orten bey Freehold im weſtlichen Neu Yerſey, wo ein großer Theil der Gegend und des Bodens nur aus einem dürren Sand beſtehet, der mit etwas Leim oder einer andern Erdart ſpärlich gemiſcht iſt, trifft man weitläuftige Striche und Waldungen damit beſetzt an, die faſt mit keiner andern Holzart als einigen ſchwarzen Eichen und Weihrauchkiefern gemengt ſind, und doch muß man erſtaunen, auf einem ſo elenden Boden, zwar nur 40 bis 50 Fuß hohe, aber 3 und 4 Fuß im Durchſchnitte dicke Stämme zu finden. Die Gegend daſelbſt beſteht aus Ebenen und kleinen Hügeln. Der Boden iſt trocken, ſandig

und ſehr heiß, und auf einige Stunden herum iſt oft kein Waſſer anzutreffen; bey der Kaſtanieneiche iſt es daher kein Widerſpruch zu nennen, wenn man unter gehörigen Einſchränkungen von ihr ſagt: ſie wachſe auf einem guten fetten feuchten, und auf einem heißen, ſandichten, dürren und magern Boden.

In beiden Fällen und auf einem entgegengeſetzten Boden liefert die Kaſtanieneiche nach der weißen das dauerhafteſte Holz; es iſt weißbräunlich, zähe, grob, und ein Mittelding zwiſchen Eichen- und Kaſtanienholz; es dient zu gutem Schiffbauholz, zu gutem Stabholz, auch zu gutem Zimmer- Brenn- und Kochholz. Die Rinde iſt dunkelgrau; ſie iſt als Lohe zum Gerben, in Nord-America unter allen Eichenrinden die ſchätzbarſte.

Die Blätter ſind lang oval, in der Mitte am breiteſten, an den Seiten ſind ſie mittelmäßig ausgebogen, nach den Biegungen laufen aus der mittlern Ribbe des Blattes, Seitenribben in paralleler Richtung aus; die obere Fläche der Blätter iſt dunkelgrün und glatt, die untere iſt von matterer Farbe, ihre Geſtalt hat einige, doch entfernte, Aehnlichkeit mit den Blättern der guten Kaſtanie.

Die Blüthe iſt die gewöhnliche der Eichen, ſie bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gegen die Mitte des May hervor; der Saame wird in der Mitte des Octobers reif; er beſteht in einer lang ovalen, an der Spitze mit einem kleinen Knopf verſehenen, der Länge nach gelb und braun geſtreiften, ſehr großen Eichel; die Frucht iſt eben ſo ſüß als diejenige der weißen Eiche, ſie dient daher zu einer ſehr guten Maſt.

Die Anpflanzung der Kaſtanieneiche in Teutſchland ſchlage ich nicht auf einem guten und gewählten Boden vor, ſie würde meines Erachtens auf einem ſolchen bey weitem nicht ſo nutzbar werden, als ſie es wirklich werden kann, wenn man ſie auf dürren, ſandichten, und unfruchtbaren Stellen anpflanzt. Sollte ſie daher für das Lüneburgiſche und Märkiſche nicht nutzbar werden können? Oder würde ſie ſich wegen ihrer vorzüglichen Maſt nicht am beſten unter allen Eichenarten zur Bepflanzung von Huthen und Triften ſchicken? Bey einer Anpflanzung in Teutſchland wählt man eine nicht zu hohe Lage, und einen angemeſſenen Boden; übrigens verfährt man dabey eben ſo, wie bey der weißen Eiche angezeigt worden.

Cap. IV.

Der Heuſchreckenbaum, oder der Virginiſche Schotendorn.

† The Baſtard Acacia, * The Locuſt Tree.

Robinia Pſeudo Acacia, racemis pedicellis vnifloris, foliis impari pinnatis, ſtipulis ſpinoſis. Lin. Sp. Pl. 1043. n. 1.

Robinia aculeis geminatis. Gronov. virg. 82. (105).

Fig. XIX. a) Ein Blatt, b) eine Schote, c) eine geöffnete Schote, wo der Saame noch an der obern Nath feſtſitzt, d) die Dornen.

Obgleich der Heuſchreckenbaum ein eigentlicher urſprünglicher Bewohner des wärmern Himmelsſtriches des nördlichen America iſt, ſo iſt derſelbe ſeines vielfältigen Nutzens halber, auch ohne an der innern Güte ſeines Holzes, oder ſeinem Wuchſe etwas zu verlieren, von da ſchon ſeit vielen Jahren bis gegen dem 43ten Grad nördlicher Breite ausgebreitet worden, wo derſelbe jetzo ſo häufig und künſtlich angepflanzt wird, ſich durch eigenen Saamen auch wild von ſelbſten fortpflanzt, daß man, ohne den Bericht der Landeseinwohner, dieſen Baum für einen urſprünglichen Bewohner des gemäßigten Himmelsſtrichs von Nord-America halten ſollte.

Der Heuſchreckenbaum wächſt in Nord-America vom 39ten bis 43ten Grade nördlicher Breite ſehr ſchnell und gerade. Wenn er aus Saamen wächſt und dichte ſtehet, ſo erreicht derſelbe eine Höhe von 60 bis 80 Fußen, und eine Stärke von 2 und 3 Fußen im Durchſchnitt; bewurzelte Ausſchößlinge oder aus Saamen angezogene Stämme verpflanzt, liefern zwar ebenfalls dicke Bäume, doch erreichen ſie niemals die Höhe der erſtern. Die jüngern Pflanzen und ſchwachen Aeſte der ſtärkern, deren Dicke ohngefähr 2 Zoll im Durchſchnitte beträgt, ſind mit ſpitzen, unten breiten, ſtarken, holzartigen, höchſtens ½ Zoll langen, paarweiſe ſtehenden Dornen beſetzt; dieſe fallen jedoch ab, ſobald die Aeſte ſtärker werden.

Die

Die papillonartigen Zwitterblüthen brechen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich zu Anfang des Junius hervor; jede Blüthe hat einen eigenen ½ Zoll langen Blumenſtiel, und 15, 20, auch wohl noch mehrere Stücke derſelben bilden einen äſtigen Traubel; ihr Bau und Geſtalt ähnlichet der Erbſenblüthe, ihre Farbe iſt weiß in das gelblichte fallend, ſie haben einen jasminartigen ſehr angenehmen Geruch. Die Blüthezeit dauret bey trockenem Wetter 3 bis 4 Wochen, bey naſſem Wetter hingegen iſt ſie geſchwinder vorbey. Der Saame iſt gegen Ende des Novembers recht zeitig, die Geſtalt iſt nierenförmig, die Farbe dunkelbraun; er hängt mit einem kurzen Faden an der innern Nath des Saamenbehältniſſes feſte, das aus einer 2 bis 3 Zoll langen, ½ Zoll breiten, in eine Spitze ſich endigenden trockenen Schote beſtehet; die Geſtalt derſelben wechſelt häufig, und iſt daher unbeſtimmt, ſie iſt flach bis auf die Oerter wo der Saame ſitzt, wo kleine Buckeln hervorſtehen. Wenn Mehlthaue im Auguſt fallen, ſo findet man in der Mitte des Septembers ſchon vielen reif ausſehenden Saamen, bey genauerer Unterſuchung wird man aber finden, daß er noch nicht reif iſt.

Jedes Blatt iſt mehrentheils aus 11, 13, auch mehrern, ovalrunden kleinen Blättern, deren Spitze eingekerbt iſt, zuſammengeſetzt, eines derſelben ſtehet in der Spitze, die andern paarweiſe; ſie ſind von einem zarten Beſtandweſen, glatt, auf der Oberfläche hellgrün, auf der untern weißlich; die Blätter brechen mit den Blüthen zugleich hervor, ſie ſind empfindſam da ſie ſich des Nachts zuſammenziehen, nach dem erſten ſtarken Froſte im Herbſte fallen ſie ab.

Sind die ſchönen und wohlriechenden Blüthen und Blätter nicht ſchon Empfehlung genug, den Heuſchreckenbaum zur Zierde der Gärten in Teutſchland anzubauen, wenn er auch ſonſt keinen Nutzen lieferte?

Der Heuſchreckenbaum treibt keine Pfahlwurzel, aber ſtarke und ſich weit ausbreitende Nebenwurzeln, die in einem lockern Boden 1 bis 2 Schuhe tief unter der Oberfläche weglaufen, und ſehr viele kleine Seitenwurzeln austreiben, und mehrere Nahrung aus dem unter ihnen liegenden, als obern Boden zu ziehen ſcheinen, weil Gras und Feldfrüchte, ſo über ihren Wurzeln wachſen, hierdurch nicht im mindeſten leiden. Der Nord-Americaner behauptet, daß die Wurzeln der angeſäeten, und der von dieſen verpflanzten Stämme, wenn bey dem Auspflanzen die Wurzeln an ihnen nicht beſchädiget worden ſind, keine Aufſchüſſe aus der Wurzel thun; ſobald aber Bäume, ſie mögen ſo ſtark ſeyn als ſie wollen, abgehauen werden, ſo ſchießen, ſo weit die Wurzeln ſich erſtrecken, hunderte von Schößlingen auf, die zwar auch ſehr ſchnell aufwachſen, aber nicht ſo hohe Bäume als die aus dem Saamen erwachſenen liefern; das nämliche bemerkt man auch, wenn man aus den Wurzeln erwachſene Schößlinge verpflanzt, bey welchen das Austreiben in der Natur ſteckt, und die daher zu Alleen oder Einfaſſungen der Felder und Wieſen unbrauchbar ſind.

Die Rinde iſt bey ſtarken Stämmen dunkelgrau, breit und tief geriſſen, ſie iſt zähe, dick, und von gelblicher Farbe; wahrſcheinlich iſt es, daß ſie bey anzuſtellenden Verſuchen zum Gerben oder Färben des Leders vielleicht brauchbar iſt. Das Holz bey ſtarken ausgewachſenen Bäumen iſt hellgelb, öſters mit ſchmalen blaßpurpurfarbenen Adern geſtreift; es iſt ſchwer und feſte, wenn es recht trocknet ſo haftet ein eiſerner Hobel mit viel Mühe darauf; dieſe Mühe wird aber durch die vortrefliche Politur die es annimmt, erſetzt. Wenn das Holz von der Rinde und Splinte geſäubert worden, ſo iſt es ſo veſt als Eiſen, und keiner Fäulniß noch Wurmfraße unterworfen. Der Heuſchreckenbaum, iſt vielleicht die einzige bekannte Holzart in der Welt, die bey einem außerordentlichen ſchnellen Wuchſe, die Schwere und Feinheit, der nur unter einem heißen Clima wachſenden Farbenhölzer hat, und zäher als dieſes iſt; es iſt dieſes ein Geſchenk der gütigen Natur, für die unter einem gemäßigten Himmelsſtrich liegenden Länder. Weil der Heuſchreckenbaum eine derjenigen ſo ſeltenen Holzarten iſt, welche auf einem guten ihr angemeſſenen Boden im 25 oder 30ten Jahre ſchon Schäfte liefert, die am Stammende 1 Fuß im Durchſchnitt halten, daher zu Nutz, Bau- und Werkholz geſchickt ſind, der Pflanzer den Nutzen ſeiner Pflänzlinge auch ſelbſt genießen und erndten kann, ſo würde es nützlich ſeyn, den Anbau dieſer Holzart in Teutſchland durch Prämien noch mehr zu befördern, und ihn allgemeiner zu machen. Der Nutzverbrauch des Heuſchreckenbaums iſt ſo mannichfaltig, als nur eine Baumart zu liefern im Stande iſt. Die größern Stücke geben ſo dauerhafte Schwellen unter die Gebäude als die eichenen; zum Grund- und Waſſerbau iſt dieſes Holz auch vortrefflich, ſo wie zu Werkholz für die Tiſchler und Drechsler, zu Bauholz iſt es zu ſchwer, und kann nur in die untern Stockwerke und zum Täfeln der Fußböden und Wände verbraucht werden. Schwächere Stämme liefern Säulen zu Wänden und Einzäunungen,

Brunnenröhren, und noch mancherley andern Verbrauch, den alle anzuführen zu weitläuftig ſeyn würde. Der Abfall der Bäume dient zu Brenn- und Kochholz, welches eine heftigere und anhaltendere Hitze als dasjenige unſrer teutſchen Rothbuche giebt.

Der Heuſchreckenbaum iſt eine der wenigen Holzarten, die der Nord-Americaner ſchätzt, für ihre Erhaltung ſorget, und ſogar um ihren Anbau ſich befleißiget; der wohlriechenden Blumen und ſchönen Blätter wegen geſchiehet dieſes wohl am wenigſten, ſondern weil das Holz geſucht, vortheilhaft abgeſetzt und genutzt werden kann, und der Eigennutz bringt einigermaßen dieſer Holzart eine holz- und forſtgerechte Behandlung in Nord-America zuwege; man ſäet ſie daher zu kleinen Hölzern an, pflanzt ſie zu Alleen, oder braucht ſie zur Einfaſſung der Obſtgärten, Felder und Wieſen.

Der Nordamericaniſche Landmann pflanzt dieſen Baum eigentlich nur deswegen an, um den Stamm, wenn er die Dicke von 1 Fuß und drüber im Durchſchnitte erhalten hat, zu nutzen, und da in Dickungen der Trieb dieſer Holzart außerordentlich in die Höhe gehet, ſo hemmet er dieſes dadurch, daß er den Baum, wenn er ohngefähr die Höhe von 40 Fuß erreicht hat, köpfet; dieſes verträgt dieſe Baumart ſo gut als die Weide, und wird dadurch mehr an den Stamm zu legen gezwungen. Ein geköpfter Baum treibt ſeine neuen Aeſte ſo ſchnell, daß alle 4 Jahre das Köpfen wiederholet werden kann, ohne daß der Stamm ſelbſt, der indeſſen an Dicke zunimmt, dadurch anbrüchig und unbrauchbar würde. Ungeachtet nach dem Americaniſchen Holzſyſtem das geringere Holz nicht zum Brande genutzt wird, und das Köpfen bloß desfalls geſchiehet, damit der Schaft des Baumes ſchneller in die Dicke wachſe, ſo kann es Fremden zur practiſchen Anzeige dienen, daß die Benutzung ſolcher geköpften Bäume in verſchiedenen Gegenden Teutſchlands, vielleicht andern Arten der Benutzung vorzuziehen ſtehet.

Der Heuſchreckenbaum wächſt auf jedem mittelmäßigen Boden, nur mit dem Unterſchiede, daß ſein Wuchs auf einem guten, feuchten, lockern Boden anſehnlicher und geſchwinder iſt, als auf einem ſchlechten; vorzüglich iſt dieſes aber zu beobachten, daß der Boden nicht ſumpficht, naß und kalt ſey, und daß jeder, auch ſogar eine lockere Gartenerde, mit etwas Sand gemiſchet ſey. Auch auf einem heißen ſchlechten dürren ſandichten Boden, wenn nur etwas Leim oder eine andere Erdart darunter gemiſcht iſt, wächſt dieſer Baum, und auf jedem Boden wird keine andere ſo gute und geſchätzte Holzart dem ſchnellen Wuchs des Heuſchreckenbaums nahe kommen, noch viel weniger ſelbigen übertreffen.

Die in Teutſchland ſchon ſeit einigen Jahren von Pflanzenliebhabern mit dieſer Holzart im Kleinen angeſtellte Verſuche, haben wenigſtens ſo viel bewieſen, daß ſie unſern Winter ſo gut als eine inländiſche Holzart vertrage, auch daß ſie ihren ſchnellen Wuchs beybehält, und darin nicht ausartet; ſollte dieſes nicht noch zu einer größern Aufmunterung dienen, weitläuftige wilde Anpflanzungen mit ihr in das Große zu unternehmen.

Meine Meynung, in wie weit der Heuſchreckenbaum bey einer Anpflanzung in Teutſchland daſigen Forſten ſowohl als dem Landmanne und einzelnen Perſonen nützlich werden könne, will ich im Folgenden anzeigen:

Wenn eine Anpflanzung durch den Saamen auf einem guten oder mittelmäßigen lockern Boden unternommen würde, ſo muß ſie dichte geſchehen, weil die darauf erzogenen Pflanzen, Bau- Nutz- und Werkholz liefern ſollen, und daher ein langer Schafft erfordert wird, und hierzu werden ſie nach 40 bis 50 Jahren tüchtig ſeyn und abgetrieben werden können; ungeachtet dieſe Holzart, wenn ſie frey ſtehet, etwas ſparricht wächſt, und heftige Winde wohl zuweilen Aeſte davon brechen, ſo fällt dieſes wenn die Bäume dichte ſtehen, weg. Die Schläge treibt man im Frühjahre gegen die Mitte oder zu Ende des Aprils ab, und läßt auf ſolchen hin und wieder einen Saamenbaum ſtehen, der die erſten Jahre nach dem Abtriebe junge aus dem Saamen erwachſene Pflanzen liefern wird; die abgehauenen Stücke werden aber von allen Seiten aus der Wurzel einen Ausſchlag geben, der, mit dem Aufwuchs des Saamens der Saamenbäume verknüpft, ſo ſtark ſeyn wird, als nur eine lebendige Holzart zu geben im Stande iſt; der Gehau wird demnächſt in das Unendliche hinein ſo abgetrieben werden können, und niemand, auch der Allerungeſchickteſte, wird in Zukunft ihn zu verderben fähig ſeyn.

Auf einem ſehr mittelmäßigen oder ſchlechten Boden geſchiehet die Anpflanzung ebenfalls durch den Saamen; gegen das 10te oder 12te Jahr treibt man den Schlag zu Stammreiſig ab, oder ziehet die dicken Stücke zu Pfählen und Kohlholz aus, da der Wurzelausſchlag nach dem erſten Hieb weit ſchneller treibt, ſo kann man an ſolchen Orten den Abtrieb alle 8 oder 9 Jahre wiederholen. Gute und viele Kohlen in wenig Jahren von einem

einem ſchlechtenBoden zu erziehen, wird eine Verbeſſerung ſeyn, die nach den Umſtänden, in ihrer Art, in manchen Gegenden noch mehr werth iſt, als Baumholz zu erziehen.

Wo eine Anpflanzung mit Stämmen unternommen werden ſoll, rathe ich, eine Pflanzſchule anzulegen, und daraus die Bepflanzung zu beſtreiten, dieſes iſt weit beſſer als aus den Wurzeln aufgeſchoſſene Schößlinge hierzu zu gebrauchen; nur iſt bey der Anſäung in den Pflanzſchulen zu beobachten, daß man keinen zu fetten, zu ſchweren, zu feuchten und zu dürren Boden dazu erwähle, daß der Ort nicht zu verdumpfend und eingeſchloſſen liege, ſondern daß Sonne und Wind ihn beſcheinen und durchſtreichen können; um mit beſſerer Gemächlichkeit die Pflanzen auszuheben, wird der Saame in Reihen ausgeſäet und ganz flach untergebracht. Dergleichen Pflanzſchulen dienen ſowohl den Forſten, als auch dem Landmanne zum Nutzen, vorzüglich in ſolchen Gegenden wo man den Holzmangel zu empfinden anfängt. Auf den Forſten iſt eine ſolche Anpflanzung, nur auf Triften, Huthen und gemeinen Plätzen, wo eine Anſäung nicht Statt finden kann, anzurathen, der Landmann pflanzt aber, wo er eben einen Platz übrig hat. Zum Anpflanzen nimmt man 8 bis 9 Fuß hohe, und 1 Zoll im Durchſchnitte dicke Stämme, die dem Viehe, welches das Laub ſehr liebt, aus dem Maule gewachſen ſind; dieſe ſo eingepflanzte Stämme kann man alle 3 oder 4 Jahre köpfen, und dem Hauptſtamme gegen 20 Fuß Höhe laſſen, und wenn dieſer die erforderliche Dicke erreicht hat, ſo kann er zu Nutz- und Werkholz verwendet werden. Welche Holzart iſt wohl fähig eine ſo mannichfaltige Benutzung als dieſe zu liefern? Der Landmann kann ſie ſo leicht anziehen und vortheilhafter benutzen als ſeine Weiden, und zuletzt bey Abhauung des Stammes erhält er noch ein Capital.

Man gebe mir ja nicht Schuld, daß ich bey Beſchreibung dieſer Holzart partheyiſch geweſen, und ihr mehr Güte, als ſie wirklich verdiene, beygelegt hätte. Daß ich bey der Beſchreibung aber eine mich belebende Wärme fühle, dieſes iſt bey jedem Pflanzenliebhaber, bey einer ſo vortrefflichen und bewundernswürdigen Holzart, eine natürliche Folge.

Damit eine zu unternehmende Anpflanzung in Teutſchland nicht fehlſchlage, wird erfordert, daß man Saamen der in Neu York Provinz, oder in Gegenden welche unter dem 41ten und 42ten Grad der Breite nördlich liegen, geſammlet worden, kommen laſſe, wenn in Teutſchland erwachſener nicht zu haben iſt. Der Saame, damit nicht nothreifer genommen werde, muß im November erſt eingeſammlet werden. Durch das Dreſchen wird er am geſchwindeſten aus den Schoten erhalten, und in verpichten Fäſſern mit trockenem Sand vermiſcht verſandt. Zur Lage müſſen nicht die hohen kalten bergichten Gegenden, ſondern die Vorberge und die vor kältern Winden bedeckte Gegenden gewählet werden. Der Boden zur Ausſaat, wenn es ein guter lockerer feuchter Boden iſt, wird im Herbſte umgepflüget oder tief aufgehackt, im Frühjahr die Stücke zerſchlagen, und kurz vor der Saat noch einmal gepflüget und geebnet, gegen Ende des Aprils wird der Saame breit ausgeſäet und flach untergebracht. Geſchiehet die Ausſaat aber auf einem leichten ſandichten ſchlechten Boden, ſo reißet man den Ort erſt kurz vor der Saat um, ebnet ſolchen, und zerſchlägt die Stöcke ſo viel als möglich; auf dieſe Oerter wird der Saame ebenfalls zu Ende des Aprils breit ausgeſäet, anſtatt des Egens aber nur ein paarmal mit einer ſteinernen Walze überfahren und eingedrückt; wenn nach der Ausſaat bald Regen erfolgt, ſo geht der Saame in der 4ten und 5ten Woche ſchon auf.

Cap. V.

Cap. V.

Der ſchwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß.

†* The black Wallnut Tree. The round black Wallnut.

Iuglans Nigra, foliolis quindenis, lanceolatis ſerratis, exterioribus minoribus, gemmulis ſuperaxillaribus. Lin. Sp. Pl. 1415. n. 4. Gronov. virg. 189 (150).

Fig. XX. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne Fruchtdecke, d) Durchſchnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

Der eigentliche Geburtsort des ſchwarzen Wallnußbaums mit der runden Frucht, ſind die unter dem wärmern Himmelsſtrich in Nord-America liegende Provinzen, Nord Carolina, Virginien und Maryland; in Penſylvanien und Neu Yerſey bis zum 41ten Grad nördlicher Breite, trifft man ihn auch noch häufig in den Waldungen wild wachſend an; von da aber weiter nördlich, kömmt er ſehr einzeln wild wachſend vor; hingegen findet man ihn bis zum 43ten Grad der Breite in Neu York Provinz und Neu England in der Nähe der Wohnungen deſto häufiger gepflanzt an, ſo daß man ihn für eine daſelbſt von Natur wild anwachſende Pflanze halten ſollte, ohne daß man eine Abnahme am Wuchſe oder an der Güte des Holzes in dieſen Gegenden bemerken könnte, oder daß in dem kältern Clima, wo die ſtrengen Winter nicht ſelten den Europäiſchen Wallnußbäumen (Iuglans Regia L.) Schaden zufügen, einige Weichlichkeit an dieſer Art des ſchwarzen Wallnußbaums verſpürt würde.

An ausgewachſenen Bäumen ſind die Blätter aus 11 bis 21 kleinern zuſammengeſetzt, wovon eines in der Spitze, die andern aber paarweiſe ſtehen, doch iſt die Zahl von 13, 15 und 17 die gewöhnlichſte, die oben ſtehende Blätter ſind die kleinſten; ſie ſind lanzettenförmig, am Rande gezahnt; wenn ſie ausgewachſen, ſo ſind ſowohl die beiden Flächen der Blätter, als auch die Blätterſtiele glatt, und wenn ſie gerieben werden, ſo geben ſie einen ſtarken gewürzhaften Geruch von ſich. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erſcheint die Blüthe gegen die Mitte des May; männliche und weibliche Blüthen von einander unterſchieden, ſitzen zugleich an einem Baume, ſie haben bis zu 20 Staubfäden. Die Frucht iſt zu Ende des Octobers reif und beſteht in einer runden Nuß, deren Schale auf der äußern Seite mit rinnenartigen Vertiefungen eingeſchnitten, und ſo hart und feſt iſt, daß ſie mit der größten Gewalt aufgeſchlagen werden muß; der innere Kern iſt, nach Verhältniß des äußern Umfangs der Nuß, klein, von einem wäſſericht ölichten, ſehr ſchlechten Geſchmack; wenn die Nüſſe einige Zeit gelegen, ſo beſſert ſich dieſer. Es umgiebt die Nuß eine zähe, ½ Zoll Zoll dicke, ſaftige, höckericht anzufühlende Schale, von dunkelgrüner Farbe, die ſo feſt in die rinnenartige Vertiefungen verwachſen iſt, daß ſie nicht anders als in die Fäulniß übergehend, ſich davon trennen läßt, ſie hat einen eben ſo kräftigen Gewürzgeruch, ſo lange ſie grün iſt, als die Blätter; an einem Fruchtſtiele ſitzen mehrentheils 2 oder 3 Früchte nebeneinander.

Die Rinde bey ausgewachſenen Bäumen iſt geriſſen, dunkelgrau, in das bräunliche fallend; das Holz iſt feſt, geflammt und öfters maſericht, von einer dunkelrothbraunen in das ſchwarze fallenden Farbe, und nimmt bey dem Bearbeiten eine gute Politur an; es iſt weit ſchöner als dasjenige unſers gemeinen Wallnußbaums; in Nord-America hält man es faſt in dem nämlichen Werthe, als das Mahagonyholz ſo Weſtindien liefert; es wird daher faſt allein zu Nutzholz verwendet; der Abfall giebt aber ein ſehr gutes Brennholz.

Dieſer ſchwarze Wallnußbaum wächſt in einem fetten guten Boden, und einer angemeſſenen Lage zu einer Höhe von 40 bis 50 Fußen und einer Stärke von 2 Fußen und drüber im Durchſchnitte; der Wuchs iſt ſchneller als bey unſerm teutſchen Wallnußbaume, und im 25 bis 30. Jahre liefert derſelbe ſchon anſehnlich Nutzholz; er treibt ſtarke Aeſte, und wenn er frey ſtehet, breitet er ſich ſo weit als eine Eiche aus; in gutem lockern Boden ſchießt er eine kurze, aber dicke Pfahlwurzel, und ſehr viele ſtarke Nebenwurzeln, die ſich ſehr weit ſeitwärts ausbreiten; weil ſie viel Nahrung erfordern, ſo iſt es ſchädlich dieſen Baum um die Felder oder mit Früchten oder Gräſern angebauete Orte anzupflanzen, weil überdieß ſein Schatten den Pflanzen ſchädlich zu ſeyn ſcheint. In Nord-America ſteht dieſer Baum in den Thälern und Ebnen, auf einem fetten, lockern, mit etwas Sand vermiſchten feuchten nicht zu ſchweren Boden. An Bergen und hochgelegenen Orten wächſt er ſelten.

Die

Die mit dem ſchwarzen Wallnußbaum in verſchiedenen Gegenden Teutſchlands angeſtellten Verſuche beweiſen ſo viel, daß er unſer Clima verträgt, von unſern Wintern nicht leidet, und geſund und friſch wächſt. Da deſſen Holz weit ſchöner und ſchätzbarer als dasjenige unſers gemeinen Wallnußbaums iſt, und ein ganz vorzügliches Werk- und Nutzholz giebt, ſo würde deſſen Anbau für Teutſchland gewiß nützlich werden; wenn auch gleich dieſer Nutze nicht ſowohl unmittelbar die Forſte träfe, ſo würde er doch deſto häufiger Privatperſonen und dem Landmanne hierzu dienen, da dieſer ſolche Plätze die zu deſſen Anbau am vortheilhafteſten ſind, leichter auswählen, und hin und wieder einen Baum dieſer Art anpflanzen kann. Oder man bepflanzt fette Huthen und Triften damit, die außer dem Holzverbrauch auch Maſt liefern; denn wenn die feſte Nuß einige Zeit in Wind und Wetter gelegen hat, ſo können die Schweine ohne große Mühe ſelbige zerbeißen.

Folgendes würde, damit eine Anpflanzung gut einſchlage, zu bemerken ſeyn: daß man bey ihrer Lage dahin ſehe, daß die Gegenden nicht zu kalt, rauh und bergicht ſind, daß der Boden fett, mit etwas Sand gemiſcht, nicht zu ſchwer, locker und feuchte ſey, und daß er dieſe Eigenſchaft in der Tiefe von 4 bis 5 Fuß beybehalte, damit die Wurzeln in ſelbigem ſich recht ausbreiten können. Der aus America kommen zu laſſende Saame müßte in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gewachſen ſeyn; die Nüſſe werden von der äußern grünen Schale gereiniget, einige Tage abgeluftet, und hernach, in Verſchlägen mit trocknem Sand eingelegt, ſo daß ſie einander nicht berühren, verſandt; aus der Erfahrung weiß ich, daß ſie ſich auf dieſe Art bis in den May ſo gut und friſch erhalten, als wenn ſie eben von dem Baume genommen würden, und da dieſer Baum bald tragbar wird, ſo wird es in kurzer Zeit nicht mehr nothwendig ſeyn, den Saamen aus Nord-America kommen zu laſſen.

Da dieſer Baum mehrentheils verpflanzt werden ſoll, ſo errichtet man Pflanzſchulen zu dieſem Behuf, und wenn die Pflänzlinge eine Höhe von 9 bis 10 Fußen und eine Stärke von 1 Zoll im Durchmeſſer erhalten haben, ſind ſelbige zum Auspflanzen geſchickt; man richtet ſich nach der Stärke der Bäume bey dem Abtriebe und dem Verbrauch wozu man ſie beſtimmt, und pflanzet, wo einer herunter gehauen wird, oder auf andere Weiſe abgehet, einen jungen Stamm aus der Pflanzſchule wieder nach.

Cap. VI.

Der Butternußbaum,

der ſchwarze Wallnußbaum, mit der länglichen Nuß.

† The Shag barck Wallnut Tree, * The Butternut Tree.

Iuglans Cinerea, foliolis vndenis lanceolatis, baſi altera breuiore. Lin. Sp. Pl. 1415. n. 3.

Iuglans oblonga, foliolis cordato lanceolatis, inferne neruoſis, pediculis foliorum pubeſcentibus. Mill. 3.

Fig. XXI. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne die Fruchtdecke, d) Durchſchnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

Der Butternußbaum ähnlichet dem im vorigen Capitel beſchriebenen ſchwarzen Wallnußbaum. In America vom 40ten Grad der Breite weiter nördlich, wächſt er häufig wild in daſigen Waldungen, hingegen vom 40ten Grad nördlicher Breite weiter ſüdlich, habe ich ihn vermißt. Der Butternußbaum ſcheint mir daher ein Bewohner der kältern Gegenden in Nord-America zu ſeyn; in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite ſtehet dieſer Baum an bergichten, hügelichten Orten, und an den Seiten der höhern Berge, nicht allein in einem guten fetten, ſondern öfters ſehr mittelmäßigen Boden, der kälter und ſchwerer als bey dem ſchwarzen Wallnußbaum mit der runden Frucht iſt, und vorzüglich aus einem leimichten Grunde, der mit andern Erdarten etwas gemiſcht iſt, beſtehet.

Der Butternußbaum wächſt in den Dickungen zu einer Höhe von 50 bis 60 Fußen, und einer Stärke von 2 Fußen im Durchſchnitt; der Wuchs iſt ſchneller, und 50 bis 60jährige Bäume ſcheinen die Endſchaft deſſelben erreicht zu haben.

Die Rinde an ältern Bäumen iſt etwas geriſſen, hellgrau, und öfters fällt die Farbe in das weißliche, bey jüngern Stämmen und an den Aeſten iſt ſie rauh bey dem An-

fühlen, woher der engliſche Trivialname Shagbarck oder mit der rauhen Rinde herrühret. Das Holz iſt von ſchwarzbrauner Farbe, es nimmt eine ſchöne Politur an, und bey dem Verarbeiten iſt ſeine Farbe ſchöner als bey dem Holze unſers europäiſchen Wallnußbaums; es liefert daher ein ſchätzbares Nutz- und Werkholz, und ein vortreffliches Brennholz.

Bey ausgewachſenen Bäumen iſt jedes Blatt aus 11 bis 17 kleinern Blättern zuſammengeſetzt; 13 und 15 Stück iſt die gewöhnlichſte Zahl, und kömmt häufiger als 11 Stück Blätter vor, ungeachtet der Ritter von Linne' ein Unterſcheidungszeichen aus dieſer Anzahl zu machen ſcheint; ſie haben eine ungleiche Baſin, ſind lanzettenförmig, unten herzförmig, zugeſpitzt, der Rand gezahnt, eins ſtehet in der Spitze, die andern paarweiſe, die zu oberſt ſtehenden Blätter ſind größer als die darunter ſtehenden, beide Flächen des Blatts ſind haaricht, doch die untern ſtärker als die obern, jedes Blatt hat einen ganz kurzen haarichten Blätterſtiel, mit dem es an dem Hauptblätterſtiel, der ebenfalls haaricht iſt, befeſtiget iſt. Wenn die Blätter gerieben werden, ſo haben ſie einen ganz ſchwachen nicht ſehr angenehmen Geruch.

Der Butternußbaum blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu Anfang des May Monats; es ſitzen männliche und weibliche Blüthen von einander unterſchieden an einem Baume, ſie haben nur 8 bis 12 Staubfäden; die Frucht iſt in der Mitte des Octobers reif, es ſitzen 2 auch 3 Früchte an einem Hauptfruchtſtiele bey einander.

Die Nuß iſt lang oval, oben mit einer Spitze verſehen, 2 Zoll und drüber lang, und am Boden ohngefähr 1 Zoll im Durchſchnitte breit, es laufen auf der äußern Seite von dem Boden nach der Spitze herausſtehende Rücken, die ſo kraus ſind, als die Roſen eines Rehbocks-Geweihs, und zwiſchen zwey ſolchen krauſen Rücken ſind tiefe rinnenartige Vertiefungen; die holzartige Schale iſt gegen ¼ Zoll dick und ſehr feſt, ſo daß ſie mit der größten Gewalt aufgeſchlagen werden muß. Der innere Kern iſt nach Verhältniß des Umfangs der äußern Schale ſehr klein, mühſam heraus zu nehmen, ölicht und von ſehr mittelmäßigem Geſchmack. Wenn die Früchte einige Zeit auf dem Boden gelegen, und dadurch mürbe worden ſind, ſo liefern ſie eine gute Maſt für die Schweine. Die Fruchtdecke iſt bis zu ihrer Reife von hellgrüner Farbe, ſie iſt mit vielen kurzen, drüſenartigen, klebrichten Haaren beſetzt, die ihr wohl den Americaniſchen Trivialnamen Butternuß mögen zugezogen haben; ſie ſitzt in den Vertiefungen der äußern Schale der Nuß ſo feſt, daß ſie nur durch die Fäulniß gänzlich davon getrennt werden kann.

Die Anpflanzung des Butternußbaumes in Teutſchland möchte für daſige Forſten deswegen nützlich werden, weil das Holz zu Nutz- und Werkholz noch vorzüglicher als dasjenige unſers europäiſchen Wallnußbaums iſt; weil er vollkommen ſo ſchnell als dieſer wächſt, und im 40ten Jahre gewiß ſchon Breter aus ihm geſchnitten werden können; weil er ein weit härteres Clima und weit mehr Kälte als dieſer vertragen kann, und weil er mit einem ſehr mittelmäßigen und nicht gewählten Boden vorlieb nimmt, auch wenn man ihn bloß als Stangenholz nutzen wollte, ein ganz vortreffliches, eine anhaltende Hitze lieferndes, Kohl- und Brennholz giebt. Die Anpflanzung dieſer Holzart würde daher ſchicklicher als die im vorigen Capitel beſchriebene, des ſchwarzen Wallnußbaums mit der runden Frucht, für unſere teutſchen Forſten ſeyn.

Den zu einer wilden Anpflanzung in das Große erforderlichen Saamen läßt man aus Neu York Provinz oder Neu England, und zwar von ſolchen Oertern die unter dem 41ten bis 43ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen, wenn nicht ſchon in Teutſchland gewachſener Saame zu haben iſt, und verſendet ſelbigen in Verſchlägen mit trockenem Sand gemiſcht. Zur Lage wählt man die Unterberge, doch nicht die ganz hohen und kalten Gebürge; der Boden kann aus Leim mit andern Erdarten gemiſcht beſtehen, er darf weder zu leicht noch zu naß ſeyn. So lange der Saame aus Nord-America erhalten wird, muß die Ausſaat im Frühjahre vorgenommen werden; in dieſem Fall wird der Boden im Herbſt zuvor einige Zoll tief aufgehackt, im Frühjahr die Stücke zerſchlagen, und ſo viel möglich von allem Unkraute gereiniget, alsdann pflanzt man in der Entfernung zweyer Schuhe die Nüſſe 1 Zoll tief ein. Iſt der Ort zu Nutzholz beſtimmt, ſo treibt man ihn nicht eher ab, als bis die Bäume die erforderliche Stärke erhalten haben; will man aber Nutz- und Schlagholz zugleich ziehen, und die Schläge nicht künſtlich wieder anſäen, ſo ſchlägt man in dem Fall die Stangen gegen das 20te Jahr nieder, und läßt die ſchönſten Laßreißer, doch nicht zu dichte, zu Werkholzbäumen ſtehen; nach dem erſten Abtrieb treibt der Wurzelausſchlag weit ſchneller, und nach Umſtänden die dem Landesverbrauch angemeſſen ſind, können die folgenden Hiebe noch eher wieder geſchehen.

Cap. VII.

Der weiße Wallnuß- oder der Hickerybaum, mit der ovalen an beiden Enden zugeſpitzten vierkantigen Nuß.

† * The white Wallnut or Hickery Tree.

Iuglans alba, foliolis ſeptenis, lanceolatis ſerratis, impari ſeſſili. Lin. Sp. Pl. 1415. n. 2.

Iuglans alba, fructu ouato compreſſo, profunde inſculpto, cauitate intus minima. Gronov. virg. 190 (150).

Fig. XXII. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

In Nord-America von dem 39ten Grad der Breite, weiter nördlich, habe ich vier beſondere Arten des weißen Wallnußbaums, die ich alle beſchreiben werde, bemerkt; dieſe liefern zuweilen zufällig entſtandene Abarten, wo entweder die Cultur oder vielleicht der Boden dazu das ihrige beytragen, und wo die Abweichung von den Hauptarten ſo gering iſt, daß ſie ſich mehrentheils allein auf die Größe der Frucht einſchränkt.

Die hier zu beſchreibende Art des weißen Wallnußbaums, die vorzüglich mit dem Namen Hickerybaum in Nord-America belegt und unterſchieden wird, wächſt von Carolina bis zum 43ten oder 44ten Grad der Breite nördlich. Ungeachtet dieſe Art bey ſtarken Fröſten unter letzterm Himmelsſtrich etwas weichlicher, als die folgenden Arten, zu ſeyn ſcheinet, ſo iſt dieſes daſelbſt doch nicht merklicher, als wie bey unſerm europäiſchen Wallnußbaume, ſie wird daher unter einem gemäßigten Himmelsſtriche bey unſern gewöhnlichen Wintern nicht leiden.

Der Hickerybaum wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite ziemlich ſchnell; der Schafft des Baumes in Dickungen iſt ſehr gerade, 40 und mehrere Fuß lang, öfters gegen 70 Fuß hoch, und über 2 Fuß im Durchmeſſer dick, wenn er dichte ſtehet, treibt er nur wenige und ſchwache Seitenäſte aus.

Die Blätter ſind an dieſer Art etwas größer als an den andern, aus 7, zuweilen auch 9 lanzettenförmigen an den Seiten eingeſchnittenen Blättern zuſammengeſetzt, wovon eines in der Spitze, die andern aber paarweiſe ſtehen, und wenn ſie gerieben werden, faſt den Geruch der Blätter unſers gemeinen Wallnußbaums von ſich geben, welches auch alle die folgenden Arten mit dieſer gemein haben.

Die Blüthe bey dieſer Art erſcheint ſchon zu Anfang des May Monats, ſie bricht mit den Blättern zugleich hervor; es ſitzen männliche und weibliche Blüthen von einander abgeſondert an dem nämlichen Baume; die Frucht iſt in der Mitte des Octobers reif; die Nuß iſt kaum halb ſo groß als unſere gemeine Wallnuß; ihre Geſtalt, bey den Früchten des nämlichen Baums ſogar, wechſelt vielfältig ab; mehrentheils iſt ſie lang oval, in der Mitte am breiteſten, und an beiden Enden zugeſpitzt, vielmals iſt ſie aber auch breit oval. Auf der äußern Fläche iſt die Schale glatt und der Länge nach mit 4 ſcharfen Kanten verſehen; die Schale iſt ſehr feſt, und muß mit Gewalt aufgeſchlagen werden; der innere Kern iſt daher klein, und faſt von einem ſo annehmlichen Geſchmack, als derjenige unſerer gemeinen Wallnuß. Die äußere Fruchtdecke beſteht in einer grünen über 1 Linie dicken holzartigen Schale, die, wenn die Frucht ihre völlige Reife erhalten, eine ſchwarzbraune Farbe annimmt, in vier gleiche Theile aufſpringt, und mehrentheils mit der Nuß zugleich abfällt.

Da die Blüthen des Hickerybaums durch die Fröſte nur ſelten Schaden nehmen, ſo tragen ſie alle Jahr eine Menge Früchte, die, wenn ſie durch das Liegen einige Zeit unter den Bäumen mürbe worden ſind, von den Schweinen begierig aufgeſucht werden, und eine vortreffliche Maſt abgeben.

Bey dieſer Art des weißen Wallnußbaums iſt die Rinde glatt, von weißgrauer Farbe, bey alten Bäumen etwas geriſſen, an jungen Stangen iſt ſie ſo zähe, daß man ſie als Baſt verbraucht; wenn ſie mit Alaun aufgekocht wird, liefert ſie eine ſchmuziggelbe Farbe.

Das Holz iſt von weißer Farbe, ſchwer und ſehr zähe; es brennt gut, giebt eine ſehr ſtarke Hitze, anhaltende Kohle und feine Aſche. Als Nutzholz dient es bloß Böttgern, Wannenmachern und Wagnern; als Brennholz iſt es das beſte in Nord-America,

es

es übertrifft hierin unſer rothbüchenes, und alle bey uns wildwachſende Holzarten. Der weiße Wallnußbaum ſtehet in Nord-America jederzeit auf trockenem und niemals auf naſſem Boden, er kann aus mehrern Erdarten, wenn ſie nur eine Miſchung von Sand haben, zuſammengeſetzt ſeyn; er darf nicht zu ſchwer, und wenn es möglich dabey locker ſeyn, übrigens iſt es gar nicht erforderlich daß der Boden fett ſey. Dieſer Baum erfordert keine ausgeſuchte Lage, er ſteht ſowohl auf der Winter- als Sommerſeite, auf Bergen, an Wänden und auf Ebenen; er treibt, wo der Boden es zuläßt, eine Pfahlwurzel, und von dieſer hängt ſein Wuchs ab.

Ob die Anpflanzung dieſer und der folgenden Arten des weißen Wallnußbaums teutſchen Forſten nutzbar werden könne, iſt aus folgenden Gründen leicht zu ſchließen. Weil wir durch Verſuche im Kleinen verſichert ſind, daß unſer Clima ihnen angemeſſen iſt, weil ſie keinen ausgeſuchten Boden erfordern, ſondern mit einem mittelmäßigen vorlieb nehmen, und auf einem ſolchen ihr Wuchs keiner einheimiſchen Holzart nachſtehen wird, und weil ſie das ſchätzbarſte Brennholz und ganz vortreffliche Kohlen liefern, und daher bey Schmelz- und Hammerwerken von ganz vorzüglichem Nutzen ſeyn würden; und weil es endlich eine derjenigen ſchnell wachſenden Holzarten iſt, wo der Pflanzer ſelbſt den Nutzen ſeiner Hände Arbeit erndten kann.

Dieſem zufolge würde der weiße Wallnußbaum eine vorzügliche Holzart abgeben, und in ſolchen Gegenden in das Große angepflanzt zu werden verdienen, wo Gewerke liegen, und ein Holzmangel verſpürt wird, oder doch zu erwarten ſtehet, deshalb würde ſein Abtrieb, als 20 oder 25jähriges Stangenholz am nutzbarſten ausfallen.

Die Ueberſchickung des Saamens, die Zubereitung des Bodens vor der Ausſaat, und dieſe ſelbſt, würde vollkommen mit derjenigen, ſo bey dem Butternußbaume iſt angezeiget worden, übereinkommen.

Cap. VIII.

Der weiße Wallnußbaum, mit der kleinen breit ovalen dünnſchaligen Nuß.

* The thin ſhell'd white Wallnut.

Iuglans oualis, foliolis quinis et ſeptenis, exterioribus latioribus, fructu ouali, vtrinque acuminato putamine fragili. Mihi.

Fig. XXIII. a) Die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

Dieſe Art des weißen Wallnußbaums wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, mit der vorhergehenden gemiſcht, wild in den Waldungen; ihr Wuchs, Güte und Nutzverbrauch des Holzes kömmt mit jener völlig überein.

Die Blüthe bricht gegen Ende des May hervor; die Frucht iſt zu Ende des Octobers reif; die rindenartige Schale welche die Nuß umgiebt, iſt kaum ½ Linie dick, bey der Reife theilt ſie ſich in 4 gleiche Theile. Dieſe Art des weißen Wallnußbaums trägt außerordentlich reichlich.

Sie unterſcheidet ſich von der im vorhergehenden Capitel beſchriebenen, und weswegen ſie als eine eigne Art angenommen werden muß, dadurch, daß wenn ſie auf gleichem Boden auch mit jener ſtehet, ſie dennoch 8 bis 14 Tage ſpäter blühet, daß die Blätter theils zu 7 theils zu 5 Stück zuſammengeſetzt, und wenigſtens um ein Drittheil kleiner ſind, daß die Rinde bey alten Bäumen glätter, daß die Fructification ein Drittheil kleiner, und daß die Frucht ſelbſt kaum halb ſo groß als jener ihre, daß ſie breit, oval, die Kanten nicht zu eckicht, die Schale dünne, und daß ſie daher nach Verhältniß ihrer Größe, einen anſehnlichen Kern von lieblichem Geſchmack liefert. Dem Wohlgeſchmack und der dünnen Schale ihrer Nuß hat ſie es zu verdanken, daß ſie die Einwohner in der Nähe der Wohnungen anpflanzen. Weil aus Nüſſen dieſer Art jederzeit eben dergleichen Bäume wieder angezogen werden, ſo kann man hierdurch mit Gewißheit ſie für eine eigene Art annehmen.

Cap. IX.

Der weiße Wallnußbaum, mit der runden, glatten Nuß.

* The Pig Nut.

Iuglans glabra, foliolis cuneiformibus ſerratis, exterioribus maioribus. Mill. 5.

Fig. XXIV. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

Dieſe Art des weißen Wallnußbaums ſtehet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der nördlichen Breite, mit den vorhergehenden, auf gleichem Boden, und iſt ihnen in Abſicht ihres Wuchſes, Güte und Nutzbarkeit ihres Holzes, völlig gleich; von dem 40ten Grad der Breite an nördlich wächſt dieſe Art häufiger als die vorhergehenden, ſie ſcheint auch härter zu ſeyn; ich wollte desfalls auch anrathen, daß wir dieſe Art vorzüglich zu einer wilden Anpflanzung in Teutſchland erwähleten.

Ihre Abweichungen von den vorher beſchriebenen Arten beſtehen darin, daß ihre Blätter mehrentheils nur aus 5 Stück zuſammengeſetzt ſind, daß die Blüthe erſt zu Ende des May hervorbricht, und die Früchte erſt zu Anfang des Novembers reif werden, daß die Nuß beynahe rund, oben ein wenig eingedrückt und auf ihrer Oberfläche glatt iſt; ſie hat eine ſehr feſte Schale, und einen kleinen aber wohlſchmeckenden Kern, die äußere Schale welche die Nuß umgiebt, liegt an ſelbiger feſt an, ſie iſt glatt, lindenartig, und ohngefähr ¼ Linie dick; ſie theilet ſich von oben nur bis in die Mitte in 4 Theile, der Boden aber iſt ganz, wenn daher nach erhaltener Reife die obern Fruchtdecken ſich öffnen, ſo ſitzen die Nüſſe dennoch ſo feſt darin, daß nur ſtarke Winde ſie herunter werfen, daher bleiben bis ſpät in das Frühjahr noch Nüſſe dieſer Art auf den Bäumen ſitzen; unter allen Arten des weißen Wallnußbaums trägt dieſe ganz auſſerordentlich reichlich, und wenn die Nüſſe einige Zeit gelegen haben, ſo dienen ſie zu einer vortrefflichen Schweinemaſt, deshalb haben die Einwohner ihr auch den Namen Schweinenuß (Pig Nut) beygelegt.

Bey ihrer Anpflanzung gilt das nämliche, was bey der Hickerynuß iſt angeführet worden, doch muß ich bemerken, daß dieſe Art ſich vorzüglicher zur Anpflanzung hochgelegener, rauher, bergichter Gegenden als jene ſchickt.

Cap. X.

Der weiße Wallnußbaum, mit der bittern Nuß.

* The bitter Nut.

Iuglans Cordiformis, foliolis ſeptenis, lanceolatis ſerratis, fructu amaro, cordiforme, putamine fragili. Mihi.

Fig. XXV. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

Dieſe Art des weißen Wallnußbaums iſt von einem eben ſo anſehnlichen Wuchſe, auch Güte des Holzes, als die vorher angeführte Arten. Während meinem Aufenthalte in Penſylvanien, Neu Jerſey, und den Grafſchaften Delaware, habe ich dieſe Art nicht bemerkt, und ſollte ich ſie übergangen haben, ſo iſt es doch gewiß eine Anzeige, daß ſie nicht häufig daſelbſt wächſt. Hingegen in Neu York Provinz und Neu England vom 41ten Grad der Breite an weiter nördlich, findet ſich der bittere Wallnußbaum ziemlich häufig wild in den Waldungen, mit den andern vorher beſchriebenen Arten gemiſcht; eine Anzeige, daß der kältere Himmelsſtrich in Nord-America der eigentliche Geburtsort dieſer Baumart iſt.

Jedes Blatt iſt aus 7 kleinern, lanzettenförmigen, an der Seite gezahnten Blättern, wovon eines in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, zuſammengeſetzt; beide Flächen ſind glatt und dunkelgrün. Die Blüthen brechen zu Ende des May hervor, und bey dieſer Art ſtehen allemal 3 männliche Schäfgen (Amenta) aus einer Scheide hervor. Die Frucht iſt zu Ende Octobers reif; die Nuß iſt herzförmig, vorne läuft ſie in eine cylindriſche Spitze mit einem kleinen Knopf verſehen, aus; die Schale iſt glatt und ſo dünne, daß man ſie zwiſchen den Fingern zerdrücken kann; der Kern iſt nach Verhältniß der Größe der Nuß ſehr voll; es umgiebt ihn äußerlich eine purpurfarbene Haut; das Fleiſch iſt gelblich von einem bittern zuſammenziehenden Geſchmack; in Neu England und Canada, wo dieſer Baum wächſt, iſt es bey dem dortigen Landmanne etwas bekanntes, aus den bittern Früchten ein Oel, das an Güte dem Olivenöl wenig nachgeben ſoll, zu preſſen. Die Nuß umgiebt eine rindenartige ¼ Linie dicke Fruchtdecke, ihre Oberfläche iſt rauh bey dem Anfühlen; die Früchte haben keine Stiele und ſitzen an den Schüſſen des nämlichen Jahres mit der Fruchtdecke eingeſchloſſen, feſt; am Boden beträgt ihre Stärke gegen 3 Zoll; oben läuft ſie in eine ſtumpfe Spitze aus, die ungefähr 2 Linien im Durchſchnitte betragen kann; von der Spitze bis zur Mitte theilt ſich bey der Reife die Fruchtdecke in 4 gleiche Theile, unten iſt ſie aber ganz und hält die Nuß feſt; ſie werden durch die Gewalt des Windes heraus und herunter geſchmiſſen, der größte Theil bleibt daher hängen, bis die jungen Triebe im Frühjahre ſie abtreiben.

Dieſer hier beſchriebene bittere Wallnußbaum iſt ebenfalls zu einer wilden Anpflanzung in Teutſchland geſchickt, weil er kalte, hochgelegene und bergichte Gegenden den wärmern und niedrig gelegenen Orten vorziehet.

Cap. XI.

Der Zuckerahorn.

† * The American Sugar Maple.

Acer ſaccharinum, foliis quinquepartito palmatis, acuminato dentatis. Lin. Sp. Pl. 1496. n. 4.

Fig. XXVI. a) ein Blatt, b) der Saame.

Der Geburtsort des Zuckerahorns iſt der kältere Himmelsſtrich und die bergichten Gegenden in Nord-America. Von dem 42ten Grad der Breite nördlich an, wächſt er daher in den Waldungen ſehr häufig wild, weiter ſüdlich hingegen verſchwindet er; erſtere Gegenden ſind daher als deſſen wahrer Geburtsort zu betrachten. Er ſteht mehrentheils an den Wänden der Gebürge, und in den dazwiſchen liegenden Gründen und Ebenen, mehrentheils auf einem leimichten mit andern Erdarten gemiſchten, feuchten guten Boden, auch an dem Rande der Waſſer und naſſen Oerter, aber ſeltener in den Sümpfen ſelbſt, trifft man ihn an; er erreicht eine Höhe von 40 bis 60 Fußen, in Dickichten hat er einen langen und glatten Schafft, und ſeine Stärke beträgt 2 Fuß und drüber im Durchſchnitte.

Die Blätter ſind handförmig, in 5 herausſtehende ſehr ſpitzige Hauptwinkel getheilt, die ſcharfe zahnartige Ausſchnitte haben; die obere Fläche iſt glatt und hellgrün, die untere weißlich; die Blätterſtiele haben eine röthliche Farbe, und ſind 2 bis 3 Zoll lang; die Blätter haben mit unſerm Lenne- oder Leinbaum (Acer Platanoides Lin.) einige Aehnlichkeit, ſo daß man ganz füglich dieſen Ahorn die Nordamericaniſche Lenne nennen könnte.

Die Blüthen erſcheinen mit dem ausbrechenden Laube in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gegen Ende des Aprils; männliche und Zwitterblüthen wachſen zugleich auf einem Baume; der geflügelte Saame iſt im Julius reif.

Den Namen des Zuckerahorns führt der Baum deswegen, weil nach der Ankunft der Franzoſen in Canada, und der Engländer in Neu England, (obgleich wahrſcheinlich die erſtern die Erfinder ſeyn ſollen) ſie aus dem Safte dieſes Baums Zucker bereitet haben. Die Wilden vor Ankunft der Europäer zapften ebenfalls den Saft ab, ſie verbrauchten ihn aber nur friſch, und ehe derſelbe in Gährung übergieng.

Das ganze Verfahren bey der Zubereitung des Zuckers beſtehet darin, daß im März, wenn der Saft zu ſteigen anfängt, wenn gleich der Boden noch einige Schuhe hoch mit

mit Schnee bedeckt iſt, man einige Oeffnungen durch die Rinde bis auf das Holz in die Bäume hauet; ein keilförmiges Stückchen Holz wird in dieſe hinein geſteckt, damit der Saft an demſelben in die untergeſetzten Gefäße läuft; je ſtärker die Kälte zu der Zeit iſt, deſto mehr Saft erhält man, auch mehr von jüngern als alten ausgewachſenen Stämmen. Dieſes aufgefangene und von den Bäumen abgezapfte Waſſer iſt hell, von weißlichter Farbe, und einem erfriſchenden, angenehmen Geſchmack; ſeine weinartige Güte erhält ſich mehrere Tage. Sowohl die Europäer als Wilden bedienen ſich deſſelben als eines Lieblingstranks. Ohne Beſchwerde kann man davon ſo viel trinken als man will, er ſoll auch zu Stärkung der Bruſt und Eingeweide dienen. So bald es im May warm zu werden anfängt, ſo geräth der abgezapfte Saft in Gährung, und liefert alsdenn einen guten herben wohlſchmeckenden Eſſig. Wenn man hingegen den friſch aufgefangenen Saft als Zucker benutzen will, ſo kocht man ſelbigen, und ſchöpft dabey alle aufſtoßende Unreinigkeiten ab, fährt damit auch ſo lange fort, bis dieſer helle und lauter wird. Es gehört einige Erfahrung dazu, aus dieſem gereinigten Safte guten Zucker zu ſieden, weil ſonſt der Zucker einen ſyrup- und honigartigen Geſchmack beybehält. Der gut gekochte Zucker iſt ſehr feſt, auf dem Bruche glasartig, und hat eine graubräunliche Farbe; der Geſchmack iſt ſo ſüße und angenehm als bey dem gewöhnlichen Zucker, der Geſundheit ſoll er aber weit zuträglicher ſeyn als dieſer. Aus 20 Pfund rohen Saft erhält man 1 Pfund guten Zucker; der hohe Preiß des Tagelohns in America verurſacht, daß dieſer Zucker ſo hoch als der gute zu ſtehen kommt, und da die Bäume durch das Abzapfen getödtet, oder doch verdorben werden, ſo iſt es ein Ruin der Waldungen.

Die Rinde iſt weißlich grau, und glatt, das Holz weißgelblich, hart und zähe, öfters gemaſert; es liefert, da es ſelten ein Wurm beſchädiget, es ſich auch nicht wirft, ein ganz vortreffliches Nutz- und Werkholz. Zu Flintenſchäften zieht man es dem ſchwarzen Wallnußbaume vor; auch iſt es ein vortreffliches Brenn- und Kohlholz. Der Wuchs iſt ſehr ſchnell, und 15jährige Pflanzen haben auf einem guten Boden gegen 30 Fuß Höhe, und ſind gegen 6 Zoll im Durchmeſſer dick.

Aus verſchiedenen Urſachen wird der wilde Anbau des Zuckerahorns für teutſche Forſten nutzbar werden, weil er die kalten und rauhen Gegenden liebt, ein feineres und beſſeres Nutzholz als unſere einheimiſche weiße Ahorn und die Lenne giebt, auch mit einem mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt; hierzu kömmt noch, daß ſein Wuchs ſehr ſchnell iſt, daß er daher nicht allein zu Baumholz ſondern auch ſehr vortheilhaft zu Schlagholz genutzt werden kann, und eine derjenigen vortrefflichen Holzarten abgiebt, die in kurzen Jahren viel Holz liefert, und daher für diejenigen Gegenden, wo der Holzmangel einzureißen anfängt, ſehr nutzbar wird, und als ein recht gutes Brenn- und Kohlholz angeſehen werden kann. So haben endlich die mit dieſer Holzart in Teutſchland im Kleinen hin und wieder angeſtellten Verſuche ſo viel bewieſen, daß unſer Clima dieſem Ahorn angemeſſen iſt, er auch bey uns ſeinen ſchnellen Wuchs beyzubehalten ſcheint.

Den Zuckerahorn pflanzt man daher in den rauhen, kalten, und hochgelegenen Gegenden Teutſchlands an; zur Lage erwählt man die zwiſchen den Gebürgen hochgelegenen Ebenen, Thäler und Seiten der Berge, und einen feuchten, leimichten, mit andern Erdarten gemiſchten, mittelmäßig guten Boden; dieſer braucht in geringer Tiefe nur dieſe Güte und Eigenſchaft beyzubehalten, weil dieſe Ahorn keine Pfahlwurzel treibt.

Damit die zu unternehmende Anpflanzung deſto ſicherer anſchlage, ſo läßt man den Saamen aus Neu England in Kiſten mit trockenem Sand gemiſcht, überkommen; da mit Americaniſchem Saamen die Ausſaat im Frühjahr zu unternehmen iſt, ſo läßt man den hierzu beſtimmten Boden im Herbſte umhacken, im Frühjahre die Stöcke zerſchlagen, und ſäet im April alsdann den Saamen oben auf, läßt ſolchen flach decken, oder ſäet ihn in Rieſen, die gegen einen Zoll tief ſeyn können, aus; nach 7 oder 8 Wochen, wenn der Saame wohl aufbewahrt geweſen, wird der Aufgang erfolgen.

In denjenigen Gegenden Teutſchlands, wo das Holz ſelten iſt, würde meines Erachtens in dem Abtriebe als Schlagholz die vortheilhafteſte Benutzung beſtehen, weil angeſäete Dickungen nach 20 Jahren ſtarke Stangen zu Brenn- und Kohlholz liefern, auch der folgende Wuchs aus dem Wurzelausſchlage noch ſchneller als der Aufwuchs aus dem Saamen treibt. Will man zu gleicher Zeit Bäume zu Nutz- und Werkholz anziehen, ſo kann man hin und wieder bey dem Abtriebe eine Stange ſtehen laſſen, die das zweytemal ſchon einen Nutzbaum giebt, oder man kann ein gewiſſes ausgeſuchtes Fleck, nach Maaßgabe des erforderlichen Nutzverbrauchs, ſtehen und zu ſtarken Bäumen wachſen laſſen, und das

nothwen-

nothwendige davon beſtreiten, denn große weitläuftige Anpflanzungen zu ſtarken Werkbäumen anzuziehen, und aus Mangel des Abſatzes ſie hernach als Brenn- oder Kohlholz zu verwenden, wozu Stangenholz eben ſo tüchtig iſt, ſcheint mir eine böſe Holzwirthſchaft zu ſeyn.

Cap. XII.

Der rothe Ahorn.

†* The Red Maple Tree.

Acer rubrum, foliis quinquelobis, ſubdentatis, ſubtus glaucis, pedunculis ſimpliciſſimis aggregatis. Lin. Sp. Pl. 1496. n. 3.

Acer foliis palmato angulatis, floribus ſubapetalis ſeſſilibus, fructu pedunculato corymboſo. Gronov. virg. 41. Coldew Noveborac. 85.

Fig. XXVII. a) ein Blatt des männlichen Baums, b) ein Blatt des Zwitterbaums, c) der Saame.

Unter dem gemäßigten Himmelsſtriche des nördlichen America wächſt der rothe Ahorn am häufigſten, die kältern und rauhen Gegenden ſind ihm nicht ſo angemeſſen. Er ſtehet niemals auf hochgelegenen und bergichten Orten, ſondern auf feuchten, naſſen und ſumpfichten Plätzen, in einer niedrigen und geſchützten Lage, und auf einem fetten mit Sand gemiſchten leichten Boden, oder auch in einer fetten naſſen Schlammerde, ſo wie man ſie in den abgelaſſenen nicht ganz trockenen Teichen antrifft.

Die Blätter ſind in 5 Haupteinſchnitte getheilt, der Rand iſt ſcharf ausgezahnt; die obere Fläche iſt dunkelgrün und glänzend, die untere iſt blendend weiß; wenn der Wind die 3 Zoll langen rothen Blätterſtiele bewegt, ſo ſcheint die untere Seite der Blätter in einiger Entfernung als wenn ſie verſilbert wären. Die Blätter an den männlichen Bäumen ſind ſpitziger und tiefer eingeſchnitten als an den Zwitterbäumen, und ich habe bemerkt, daß ſie nicht in den Sümpfen ſelbſt, ſo wie jene, ſondern nur an den Enden derſelben am liebſten zu ſtehen pflegen. Fände ſich in Nord-America zugleich ein ganz weiblicher Baum dieſer Art der Saamen trüge, ſo könnte man die Zwitterbäume für ein eigenes Geſchlecht annehmen; ich habe aber unter vielen tauſenden, die mir vorgekommen, nicht einen einzigen ganz weiblichen Baum finden können.

Die rothe Ahorn iſt daher, nach meiner Erfahrung, an unterſchiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeſchlechts. Die Blüthen der männlichen Bäume brechen zu Anfang des Aprils, 8 Tage eher als die Blüthen der Zwitterbäume hervor, und noch ehe die Blätter ausbrechen; bey beiden ſitzen ſie wirbelförmig um die Aeſte, bey den männlichen iſt die Farbe der Blüthen gelbröthlich, bey den zwitterartigen hingegen dunkelcarmoiſinfarben; letztere tragen derſelben auch weit reichlicher als jene. Die Zwitterbäume liefern den geflügelten Saamen, der gegen die Mitte des Junius, auch wohl zu Ende des May, nach Beſchaffenheit der Witterung, ſchon reif iſt, und der in den letzten Tagen der Reife ſo einen leichten Halt hat, daß ſtarke Winde in einer einzigen Nacht ihn wegführen; Saamenſammler, wenn ſie nicht wohl Achtung geben, können daher leicht, in der Hoffnung, Saamen von dieſen Bäumen einzuſammlen, betrogen werden. Ob Zwitterbäume ohne Zuthun der männlichen, reifen und tüchtigen Saamen liefern können, will ich nicht beſtimmen, doch habe ich ſehr oft Zwitterbäume die guten Saamen trugen gefunden, wo ich in einer großen Entfernung keinen männlichen Baum bemerken konnte. Bey Anpflanzungen in Teutſchland wird ſich dieſes ſehr leicht mit Gewißheit beſtimmen laſſen.

Der Wuchs des männlichen Baums iſt ſchneller, aber nicht ſo hoch und ſtark als derjenige der Zwitterbäume; letztere ſind 40 bis 50 Fuß hoch, und 2 Fuß im Durchſchnitt dick. Die Rinde iſt weißlich und glatt. Das Holz der männlichen Bäume iſt weißgelb, fein und ziemlich feſt, dasjenige der Zwitterbäume hingegen iſt feſter, hat ein feiner Korn, iſt ganz weiß, gemaſert, und nimmt eine ſchöne Politur an, es iſt dasjenige, was eigentlich

lich zu Nutz- und Werkholz geſchätzt wird, die Tiſchler und Drechsler verarbeiten es ſehr gern, es iſt auch ein ſehr gutes Brenn- und Kohlholz.

Die Anpflanzung des rothen Ahorns wird aus gleichen im vorigen Capitel erwähnten Urſachen für die teutſchen Forſte nutzbar werden, nur mit dieſem Unterſchiede, daß man nicht die Gebürge, ſondern unter einem gemäßigten Himmelsſtrich liegende Oerter für ihn wähle, und niedrige, ſumpfichte oder naſſe, geſchützte Gegenden, die einen fetten ſandichten Boden haben, wo unſere einheimiſche Eller zu wachſen pflegt, für ihn ausſuche; auf ſolchen feuchten Plätzen liegt der Saame feſt genug, und braucht nicht gedeckt zu werden.

Cap. XIII.

Der Canadiſche geſtreifte Ahorn.

† * The ſtriped Bark Maple.

Acer ſtriatum, foliis ſubquinquelobis; lobis inaequaliter ſerratis, acuminatis, florum racemo pendulo, pedicellis vnifloris. du Roy. I. pag. 8.

XXVIII. a) ein in 5 Ausſchnitte getheiltes Blatt, b) ein in 3 Ausſchnitte getheiltes Blatt, c) der Saame.

Den Namen erhält dieſer Ahorn von ſeiner Rinde, die glatt, und der Länge nach mit grünlichen und weißlichen Streifen verſehen iſt. Dieſe Baumart wächſt vorzüglich in Canada und Neu England von dem 42ten Grad der Breite an weiter nördlich. Sie ſteht daſelbſt an niedrigen Orten in einer beſchützten Lage zwiſchen den Gebürgen, auf einem fetten feuchten, guten Boden, und erhält eine Höhe von 30 bis 40 Fußen, und eine Stärke von ohngefähr 2 Fußen im Durchſchnitte; der Wuchs iſt ziemlich ſchnell, doch nicht ſo anſehnlich als bey dem Zucker- und rothen Ahorn.

Die Blätter ſind theils in 5 theils in 3 Ausſchnitte, wovon der mittelſte der längſte und ſpitzigſte iſt, getheilt; der Rand iſt enge und ungleich ausgezahnt; die obere Fläche iſt glatt, hellgrün und glänzend, die untere aber gelbgrün und haaricht. Sie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen.

Das Holz iſt weißgelb und feſt, es wird in Neu England und Canada als ein gutes Nutzholz, das demjenigen des Zuckerahorns gleichkömmt, genutzt.

Die Blüthe bricht im May hervor, männliche und Zwitterblüthen befinden ſich zugleich an dem nämlichen Baume, ſie hängen in langen Traubeln, und ſind einzeln mit eigenen Blumenſtielen an ſelbigen befeſtiget, und von grüngelblichter Farbe; der Saame iſt im September reif.

Weil der geſtreifte Ahorn ebenfalls kalte Gegenden liebt, auch ein gutes Nutz- und Werkholz abgiebt, und in unſerm Clima recht gut anſchlägt, auch auf einem guten Boden ziemlich ſchnell wächſt, ſo iſt deſſen Anbau, nach Gelegenheit, ebenfalls nützlich. Bey dem Anbau wird eben ſo, wie bey dem Zuckerahorn angezeigt worden, verfahren.

Cap. XIV.

Der Ahorn mit dem Eſchenblatte.

† The Ash leaved Maple. * The white Ash Tree.

Acer Negundo, foliis compoſitis, floribus racemoſis. Lin. Sp. Pl. 1497. n. 10. Gronov. virg. 154.

Fig. XXIX. a) ein Blatt, b) der Saame.

Der eſchenblättrige Ahorn zieht ſo wie der rothe einen gemäßigten Himmelsſtrich einem kalten und rauhen vor, man findet ihn daher in Nord=America am häufigſten, von dem 41ten Grad der Breite weiter nördlich. Er ſteht daſelbſt nur auf ſumpfichten oder doch naſſen niedrigen Orten, und an den Ufern der Flüſſe und Teiche, in einer geſchützten Lage, und auf einem fetten oder ſchlammichten mit Sand gemiſchten Boden. Auf einem ſolchen angemeſſenen Boden iſt ſein Wuchs, der in einem trockenen oder magern augenſcheinlich leidet, ſehr ſchnell; wenn er dichte ſtehet iſt der Schafft ſehr ſchlank und gerade, ſtarke Winde beſchädigen ihn auch alsdann nicht. Der Baum erhält eine Höhe von 70 bis 80 Fußen, und eine Stärke von 2 und 3 Fußen im Durchſchnitte.

Die Rinde iſt glatt und aſchfarben, das Holz feſt, von einer ganz ſchwachen gelblichen Farbe; es ſpaltet gut; an Güte übertrifft es unſere teutſche Eſche, und dient dennoch zu allen dem Nutzverbrauch den dieſe liefert, ſo wie es noch außerdem ein ganz vortreffliches Brenn= und Kohlholz iſt.

Die Blätter ſind aus 3 oder 5 kleinern Blättern zuſammengeſetzt, eines ſtehet in der Spitze, die andern paarweiſe; der Rand iſt mit ſcharſen Zähnen verſehen; beide Flächen ſind glatt und von hellgrüner Farbe. Jedes Blatt hat einen glatten 3 bis 4 Zoll langen Hauptblätterſtiel; da die Blätter eine, obgleich ſehr entfernte, Aehnlichkeit mit der Eſche haben, ſo iſt daher die engliſche und teutſche Benennung des Baumes entſtanden.

Die Blüthe bricht in Penſylvanien unter dem 40ten Grad der Breite gegen Ende des Aprils hervor. Dieſer Ahorn iſt an unterſchiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeſchlechts. Daß es ganz männliche Bäume giebt, beweiſt dieſer ihre Unfruchtbarkeit; ganz weibliche habe ich auch nicht finden können, weil bey dem Auftrocknen der Blüthen der angeblichen weiblichen Bäume ich allezeit einen Fruchtſtaub fand, der von männlichen oder Zwitterblumen herrühren mußte, und da ich nicht mit Gläſern, die ganz kleine Fructification zu bemerken, verſehen war, ſo konnte ich doch ſo viel ſchließen, daß wenn auch bloß weibliche Blumen ſich finden, dieſe doch mit männlichen oder zwitterartigen, wegen des bemerkten Fruchtſtaubes, gemiſcht ſeyn müſſen; eine nähere Unterſuchung überlaſſe ich bewährtern Botanicis als ich bin. Der Saame iſt gegen Anfang des Septembers reif.

Wegen der Güte, Nutzbarkeit, hohen und ſtarken dabey ſchnellen Wuchſes, iſt es bey dieſem Ahorn keinem Zweifel unterworfen, daß deſſen Anbau in Teutſchland ſehr nutzbar ſeyn wird; Anpflanzungen in das Kleine haben ſo viel bewieſen, daß in den nicht zu rauhen Gegenden, in einer niedrigen etwas geſchützten Lage, und einem feuchten fetten Boden, dieſer Baum bey uns recht gut fortkommt und ſeinen ſchnellen Wuchs beybehält; er wird alſo ebenfalls und vorzüglich unter diejenigen Holzarten gerechnet werden müſſen, die dem Holzmangel abzuhelfen dienlich ſind. Daher wird ſein Abtrieb gegen das 20te Jahr als Stangenholz, und wo auch ſchon vieles und gutes Brenn= und Kohlholz erzielet wird, wahrſcheinlich am vortheilhafteſten ſeyn.

Bey der Anpflanzung wird eben ſo, wie bey dem rothen Ahorn iſt angeführt worden, verfahren.

Cap. XV.

Die Waſſerbuche, der Nordamericaniſche Platanus, der Virginiſche Ahorn.

† The Weſtern Plane Tree. * Buttonwood, Water Beech, Water Poplar.

Platanus Occidentalis, foliis lobatis. Lin. Sp. Pl. 1418. n. 2. Gronov. virg. 119 (151).

Fig. XXXI. a) ein Blatt, b) eine aus dem Saamen zuſammengeſetzte Kugel, c) der Saame, d) der holzartige Stein, um welchem die Saamen feſtſitzen.

Der Nordamericaniſche Platanus wächſt in Nord-America bis gegen den 43ten und 44ten Grad nördlicher Breite; weiter nördlich iſt das Clima demſelben zu rauh und zu kalt, ſein Wuchs wird geringer und endlich verſchwindet er ganz. Dieſes zeigt, daß er ein gemäßigtes Clima nothwendig zu ſeinem Wuchſe erfordert, und kann als eine Warnung dienen, ihn nicht in zu kalten und bergichten Gegenden anzupflanzen.

Dieſer Baum giebt wenigen andern im Wuchſe etwas nach; er wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 60 bis 70 Fußen, und einer Stärke von 3 bis 4 Fußen im Durchſchnitte; der Wuchs iſt ſehr ſchnell, und wenn der Baum frey ſteht, breitet ſich derſelbe in ſtarke Seitenäſte aus. Die Wurzeln laufen ganz flach auf der Erde weg; die Güte des Bodens braucht daher eben nicht tief zu ſeyn.

Die Blätter ſind noch einmal ſo groß als diejenigen des weißen Ahorns; ihre Geſtalt iſt abweichend, theils ſind ſie in 5 ziemlich ſpitzige Ausſchnitte, theils nur in 5 ſtumpfe getheilt; der Rand iſt mit ſcharfen Zähnen verſehen, die obere Fläche iſt hellgrün und glatt; die untere iſt wollicht, ſo wie auch die jüngern Zweige. Ehe die Pflanzen zu ſtarken Bäumen erwachſen ſind, und wenn ſie auf einem ſehr geilen Boden ſtehen, durchbohret der Blätterſtiel ein kleines Nebenblatt, oder vielmehr ſitzt dieſes als 2 Ohren um ſelbiges herum, ſo wie die Bäume älter werden, verlieret ſich dieſes, oder findet ſich doch nur an den Spitzen der dünnen Aeſte.

Dieſer Baum blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, in der Mitte des Mays; männliche und weibliche Blüthen wachſen zugleich an einem Baume; die Blüthen ſtehen in runden Kugeln, und die Stiele der weiblichen Kugeln, wenn ſie ausgewachſen ſind, erhalten eine Länge von 3 bis 4 Zollen. Der Saame iſt keilförmig, unten mit feinen auswärts ſtehenden Haaren beſetzt; viele dieſer Saamen ſitzen um einen holzartigen ovalen Kern in der Runde feſt, und bilden, wenn ſie ausgewachſen ſind, eine 1½ Zoll im Durchſchnitt haltende Kugel. Der Saame iſt zu Ende Novembers zwar ſchon reif, die Kugeln aber bleiben gewöhnlich bis in den Februar oder März des folgenden Jahres hängen.

Die Rinde iſt glatt, ziemlich dick und ſehr zähe, ihre Farbe iſt weißlich mit aſchfarbenen Flecken; ſo lange ſie jung iſt ſchält ſie ſich mit leichter Mühe ab, und die Wilden verfertigen Nachen davon, mit welchen leichten Fahrzeugen ſie vorzüglich diejenigen Flüſſe, wo Waſſerfälle ſich darin befinden, befahren, und mit leichter Mühe dieſe Nachen bis dahin wo der Fluß wieder ſchiffbar wird, hintragen. Alle Frühjahr blättert ſich die alte Rinde von ſelbſt ab, und erneuert ſich. Das Holz iſt weißgelb, ſaftig, ſchwer und zähe; zu Nutzholz kann es zu mancherley Verbrauch, ſo auch wenn es in das Trockene kommt, zu allerhand Bauholz angewandt werden, es iſt auch kein ſchlechtes Brennholz, denn es giebt eine geſchwinde ſtarke Hitze und ziemlich gute Kohle.

Weitläuftige geſchloſſene Waldungen dieſer Baumart ſind mir in Nord-America nicht vorgekommen, ſondern nur kleine Dickichte an den Ufern der Flüſſe, dem Rand der ſtehenden Waſſer, und andern niedrigen geſchützten Orten, oder der Landmann hatte ihn einzeln zu Alleen, oder zu einem andern Nutzen angepflanzt. Er ſteht nur auf einem fetten ſchweren mit etwas Sand gemiſchten feuchten oder naſſen Boden in ſeiner Vollkommenheit; auf einem mittelmäßigen wenn er nur feucht iſt, kommt derſelbe zwar auch noch recht gut

fort,

fort, man bemerkt aber, daß ſein Wuchs ſchon abnimmt, und auf einem magern und dürren Boden erhält er nur ſehr kümmerlich das Leben.

In der Nähe großer Städte in America, z. B. Philadelphia und Neu York, wo das Holz weit herbey geſchafft werden muß, und daher noch in einem anſehnlichern Preiſe als in Teutſchland iſt, pflanzt man dieſen Baum an ſchickliche Orte durch Stecklinge, ſo wie die Weiden, fort, und köpft ihn nach einigen Jahren; der junge Ausſchuß wächſt wieder ſo ſchnell, daß man alle 3 oder 4 Jahre ſolches wiederholen kann.

Der Platanus iſt allerdings ein Baum, der wegen ſeines ſchnellen und dabey ſtarken Wuchſes der Anpflanzung in Teutſchland würdig iſt, deſſen Nutzen erſtreckt ſich aber nicht ſowohl auf die Forſte, als vielmehr auf die Eigenthümer der Grundſtücke, und für ſolche Gegenden, wo der eingeriſſene Holzmangel geſchwind wachſende Arten dem Uebel abzuhelfen fordert. Diejenigen Oerter, wo man Weiden oder Pappeln hinſetzt, würden mit eben ſo leichter Mühe mit Stecklingen des Platanus bepflanzt, und hernach eben ſo wie dieſe geköpft werden können. Welcher Unterſchied aber in der Benutzung? Von den einen erhält man ein ſchlechtes Holz, von den andern hingegen eine größere Menge und ein weit beſſeres Holz, und zuletzt bleibt einem noch der Stamm übrig, der außer dem Brenn- oder Kohlholz noch zu vielfältigem Verbrauch als Werkholz verwendet werden kann. Aus der Erfahrung wiſſen wir, daß dieſer Baum in unſerm Clima in einer ſchicklichen Lage und Boden recht gut fortkömmt, und in unſern Wintern keinen Schaden nimmt; nur iſt die allgemeine Klage, daß die Wipfel bey heftigen Winden gern brechen. Wer hier aber genau der natürlichen Urſache, woher dieſes rührt, uachſpürt, wird finden, daß die aus Stecklingen erzogene Stämme, deren Holz morſcher uud brüchiger als der aus Saamen erzogenen ihres iſt, dieſem Uebel am mehreſten ausgeſetzt ſind. Da wo aber die Benutzung bloß in dem Köpfen der Bäume beſtehen ſoll, fällt dieſe Klage weg, und da können Stecklinge zur Anpflanzung genommen werden.

Wer hingegen hohe, ſchöne und dauerhafte Stämme zu Alleen, oder zu ſtarken Werkholze anziehen will, darzu wird erfordert, Pflanzſchulen anzulegen, den Boden vor der Saat wohl bearbeiten zu laſſen, den Saamen ſelbſt, wenn einheimiſcher nicht zu haben ſteht, aus Neu York in trocknen Sand eingelegt überkommen zu laſſen, und ſelbigen im April reihenweiſe auszuſäen und ganz flach zu decken. Im 4 oder 5ten Jahre iſt der Wuchs ſchon anſehnlich genug, die Pflanzen zu dem Behuf worzu ſie beſtimmt ſind, auszupflanzen, und man wird das Vergnügen haben, in kurzen Jahren anſehnliche Bäume anzuziehen, die durch ihre Höhe, Stärke und ſchnellen Wuchs von wenig Laubholzarten übertroffen werden.

Cap. XVI.

Der Tulpenbaum.

† The Tulip Tree. * Poplar Tree, White Wood.

Liriodendron Tulipifera, *foliis lobatis.* Lin. Sp. Pl. 755. n. 1. Gronov. virg. 60.

Fig. XXXII. a) ein Blatt, b) der aus dem Saamen zuſammengeſetzte Zapfe, c) der Saame.

Unter den in Nord-America wild wachſenden Laubholzarten iſt der Tulpenbaum eine derjenigen, die ſchnell zu einer anſehnlichen Stärke und Höhe aufwächſt. Die ſüdlichen Provinzen ſind als die natürlichen Geburtsörter dieſes Baums anzuſehen, doch merkt man nicht, daß er bis gegen den 43ten Grad nördlicher Breite ausarte, oder durch daſige oft ſehr ſtrenge Winter Schaden nähme; hingegen in den ganz kalten Gegenden von Canada und Neu Schottland wird er buſchartig und verſchwindet endlich ganz.

In einem dem Tulpenbaum angemeſſenen Boden und unter einem gemäßigten Himmelsſtriche erhebt ſich dieſer majeſtätiſche Baum über viele anſehnliche Laubholzarten. Nach der Beſchaffenheit der Güte des Bodens ſteigt ſeine Höhe von 60 bis 100 Fuß, und ſeine Stärke zu 2 bis 3 Fuß im Durchſchnitte; in Dickungen aufgewachſen iſt daher der Schafft 50 und mehrere Fuß lang, die Aeſte nach Verhältniß der Stärke aber ſchwach; ſie haben eine

eine von unten auf in die Höhe ſteigende Biegung, daher erhält der Baum eine natürliche Krone.

Die Blätter ſind mehrentheils von der Größe einer Hand, ſie ähnlichen in ihrer Geſtalt einem Ahornblatte, deſſen Spitze flach abgeſchnitten iſt; beide Flächen ſind glatt und glänzend, doch die obern dunkler als die untern; ſie haben 2 bis 3 Zoll lange Blätterſtiele, die an ihrem Fuße mit zwey ovalen kleinen Nebenblättchen eingeſchloſſen ſind; überhaupt ſind ſie von einem ſtarken Beſtandweſen, und mit Recht verdienen die Blätter ihrer Schönheit wegen, den Vorzug vor allen andern Laubhölzern.

Vom Ende des Mays bis zu Ende des Junius ſtehet der Tulpenbaum unter dem 40ten bis 42ten Grad nördlicher Breite in America in Blüthe; die Geſtalt der Blumen ſieht in der Ferne den Tulpen ähnlich, und hierdurch iſt ſein Name entſtanden; ſie ſitzen an der Spitze der Aeſte; die Blumendecke beſtehet aus 3 weißgrünlichen hohlen Blättern, die Blumen ſelbſt aber aus 6 Blättern von ſchmutziggelber Farbe; die häufigen Blumen, vermiſcht mit dem ſchönen Laube, liefern während der Blühezeit den reizendſten Anblick für das Auge, und zeigen den Baum in ſeiner vollen Pracht; ſchade iſt es nur, daß ihnen der Geruch fehlt. Die zwitterartigen Blumen liefern gegen Ende des Octobers reifen Saamen; dieſer iſt mit einem langen lanzettenförmigen holzartigen Flügel umgeben, und ſitzt ſchuppicht und in einander geſchoben an einem dünnen holzartigen Stiel, er bildet daher einen zugeſpitzten kegelartigen Zapfen, der eine in die Höhe ſtehende Richtung hat; bey der Reife iſt der Saame bräunlich, das eingeſchloſſene Saamenkorn aber von einem weißen, zarten wäſſerichten Beſtandweſen, und daher ſehr ekel es eine Zeitlang gut aufzubewahren.

Die Rinde iſt dunkelgrau in das bräunliche fallend, glatt und zähe; in America verfertigt man ebenfalls Nachen daraus. Das Holz iſt leicht, bey jungen Stämmen iſt die Farbe weißlich, bey alten ausgewachſenen hingegen gelblich; in der Güte iſt das Holz keines der beſten, und könnte mit demjenigen unſrer Aspe und Pappel in Vergleichung geſtellt werden. Ungeachtet der ſehr mittelmäßigen Güte des Holzes, wird daſſelbe zu mannichfaltigem Verbrauch angewendet; aus ganzen und dicken Stämmen werden Nachen verfertiget, die einige Mann halten können; die Tiſchler und Drechsler verarbeiten ſehr häufig das Holz. Zu ſolchen Arbeiten wo es im Trocknen ſtehet, ſchickt ſich auch daſſelbe, denn an feuchten Orten wirft es ſich; zu Brenn- und Kohlholz hingegen iſt es nur ſehr mittelmäßig.

Obgleich der Tulpenbaum auf jedem nur mittelmäßigen Boden aufwächſt, ſo iſt dennoch derjenige der vorzüglichſte, der in einer Miſchung von Leim, Sand und fetter Erde beſtehet, der locker und feucht, aber nicht naß iſt, und wo die Pfahlwurzel, die dieſer Baum treibt, hineinlaufen kann; er wählt in America allemal eine geſchützte Lage; er ſteht daher an dem Abhange der Hügel, auf eingeſchloſſenen Ebenen, und an dem Rande der Bäche, Flüſſe und Teiche, und an andern niedrig liegenden feuchten Orten; in ſolchen Gegenden iſt der ſchnelle Wuchs dieſes Baums bewundernswürdig.

Der Nutzen der bey einer Anpflanzung dieſer Baumart in Teutſchland erzielet werden kann, würde diejenigen Oerter nur angehen, wo das Holz ſo ſelten iſt, daß auf die Güte deſſelben nicht groß geſehen werden kann. Daſelbſt könnten die feuchten Plätze damit angeſäet, und hernach alle 12 bis 15 Jahr zu Stangenholz abgetrieben werden; bey dem ſchnellen Wuchſe ſind zu der Zeit die Stangen ſchon 8 und mehrere Zoll im Durchmeſſer dick, und liefern daher ſehr viel Brennholz, im Nothfall auch wohl Kohlholz, das allemal doch eben ſo gut als dasjenige der Aspe und Pappel iſt. Ferner dient dieſer Baum zu Alleen, die gewiß die ſchönſten in ihrer Art abgeben, und ſchon Empfehlung genug ſind, dieſen Baum zu dergleichen Behuf anzuziehen.

Bey einer zu unternehmenden Anpflanzung, und wenn dieſe wohl anſchlagen ſoll, wird nothwendig erfordert, daß der Saame unter dem 41ten oder 42ten Grad der Breite in America und nicht weiter ſüdlich eingeſammlet werde, und daß der ſehr ekle Saame in verpichten Fäſſern mit trockenem Sand verpackt und ſo verſendet werde. Der Boden wird recht locker vor der Ausſaat zurecht gemacht, und der Saame zu Ende des Aprils darauf breit ausgeſäet und flach gedeckt, nach 6 oder 8 Wochen wird der Aufgang, wenn anders der Saame gut geweſen, erfolgen. Bey dem Auspflanzen der jungen, ohngefähr 6 Fuß hohen und 1 Zoll im Durchmeſſer dicken, Stämmchen zu Alleen oder dergleichen Behuf, darf man die Krone des Baums nicht ſtutzen, weil ſonſt die Pflanzen mehr in Seitenäſte auswachſen, als daß ſie in die Höhe gehen.

Zu Brookland Ferry auf Long Island der Stadt Neu York gegen über, ſtand in einem Garten ein ſtarker Baum angepflanzt, deſſen Blüthen aus 9, 12 bis 15 Blättern zuſammengeſetzt, größer als die gewöhnlichen und gefüllt waren, hingegen nach dem Ver-

blühen abfielen und keinen Saamen lieferten. Mir iſt dieſes einzige Exempel eines Tulpenbaums mit gefüllten Blüthen bekannt, der Eigenthümer konnte auch keine Wahrſcheinlichkeiten, vielweniger Urſachen anführen, woher dieſes käme, und wahrſcheinlich muß die künſtliche Wartung in Gärten, oder ein ganz beſonderer gemiſchter Boden hierzu das ihrige beytragen, und vielleicht trifft in der Folge der nämliche Fall in unſern teutſchen Gärten ein.

Cap. XVII.

Der Virginiſche wilde Kirſchbaum, die Virginiſche Traubenkirſche.

† Virginia Bird Cherry Tree. * The wild Cherry Tree.

Prunus Virginiana, floribus racemoſis, foliis deciduis, baſi antice glanduloſis. Lin. Sp. Pl. 677. n. 2.

Ceraſus ſylveſtris, fructu nigricante, in racemis longis pendulis, Phytolaccae inſtar congeſtis. Gronov. virg. 54.

Fig. XXXIII. a) ein Blatt, b) zwey Drüſen auf der obern Seite des Blätterſtiels, c) eine Kirſche, d) eine Kirſche von hinten, e) der ſteinartige Saamenkern.

Der Virginiſche wilde Kirſchbaum wächſt unter dem gemäßigten Himmelsſtrich in Nord-America in ſeiner größten Vollkommenheit; in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erhält derſelbe eine Höhe von 30 bis 40 Fußen, und eine Stärke von 2 Fußen im Durchſchnitt; der Wuchs iſt dabey ziemlich ſchnell, weil aus 40jährigen Bäumen ſchon Breter geſchnitten werden können. Er ſteht am häufigſten an den Sommerwänden und Fuß der Berge, an Ebenen und auf Hügeln, auf einem trockenen, heißen aus Leim, Sand und guter Erde gemiſchten lockern Boden, ſogar wächſt er auf einem dürren Sande mit ein wenig Leim gemiſcht, nur mit dem Unterſchiede, daß der Wuchs nicht ſo ſchnell, auch die Höhe und Stärke der Bäume nicht ſo anſehnlich iſt; im Gegentheil iſt das auf dürren Flecken gewachſene Holz zum Verarbeiten das ſchätzbarſte.

Die Blätter ſind lang oval, zugeſpitzt; der Rand iſt gezahnt; auf der obern Seite der Blätterſtiele ſitzen zwey kleine Drüſen; beide Flächen ſind glatt und von dunkelgrüner Farbe. Das Rindvieh rühret die Blätter nur bey dem größten Hunger, im Frühjahr wenn ſie eben hervorbrechen, an, ſie ſchwellen aber davon auf und erkranken. Wenn die Blätter völlig ausgetrieben ſind, bricht die Blüthe gegen Ende des Mays hervor; ſie iſt weiß, zwitterartig, von angenehmen Geruch, und ſitzt an 3 bis 4 Zoll langen Traubeln, deren Hauptfruchtſtiel außerdem 2 bis 3 Zoll lang iſt; wo die Blüthen ſich endigen, ſitzen gewöhnlich noch 2 kleine Blättchen an dem Fruchtſtiele. Die Frucht, ſo eine kleine runde, fleiſchichte, glänzende ſchwarze Kirſche iſt, und einen einzigen ovalen faſt runden ſteinartigen Saamen enthält, reifet von der Mitte bis zu Ende Auguſts, das von der Lage und dem Boden worauf die Bäume wachſen abhängt; ſie iſt von einem bitter ſüßlichen etwas herben und zuſammenziehenden, dabey doch nicht unannehmlichen Geſchmack; ſie dient vielen Arten der Vögel, die darauf erbittert ſind, zur Speiſe, und findet unter den Menſchen auch ihre Liebhaber, weil man ſie für ſehr geſund hält; der innere Kern iſt von einem ſtarken bitterlichen aber ſehr kräftigen Geſchmack; man zieht von den Kirſchen einen guten Kirſchgeiſt ab, der in der Güte wenig ſeines gleichen findet, ſo geben auch die friſchen Kirſchen in Wein oder Rum eingelegt, und in der Wärme diſtilliret, ein geſundes und kraftvolles Getränke, wenn es mäßig gebraucht wird.

Die Rinde iſt rothbraun. Das Holz iſt feſt, bey ſtarken Stämmen gelbbraun, ſehr fein, häufig gemaſert, und nimmt eine gute Politur an, es wird von den Würmern nicht angegriffen, es giebt daher auch dem Holze des ſchwarzen Wallnußbaums wenig nach, und dient zu einem vortrefflichen Nutz- und Werkholz, deſſen Werth ſich noch außerdem erhöhet, weil die aus dieſer Holzart geſchnittnen Breter weder reißen noch ſich werfen, und zu Arbeiten, die aus ganzen Stücken beſtehen und nicht eingelegt werden ſollen, unverbeſſerlich ſind; außerdem giebt dieſer Baum ein gutes Brenn- und Kohlholz.

In mancherley Betracht wird die Anpflanzung des Virginiſchen wilden Kirſchbaums in Teutſchland nützlich werden, und der Nutzen wird ſich nicht allein auf die Forſte, ſondern auch auf Privatperſonen und den Landmann erſtrecken. Die Urſachen ſind, weil er zu vielerley Gebrauch ein Nutz- und Werkholz von Werth liefert, und nur wenige Hölzer, die Farbenhölzer und das Mahagenyholz ausgenommen, ihm hierin beykommen, auch eine ſolche Stärke erhält, daß anſehnliche Arbeiten daraus verfertigt werden können. Ferner ſo iſt er ſeines ſchnellen Wuchſes halber auch geſchickt, dem Holzmangel abzuhelfen, und im 20ten Jahre würden die Stangen ſchon eine ſolche Stärke haben, daß ſie vieles und dabey gutes Brenn- und Kohlholz liefern; ſo iſt auch ein ſehr mittelmäßiger trockener Boden, ja ein ſchlechter ſandichter ſchon geſchickt, dieſe Baumart darauf anzubauen. Daß unſere Winter und Clima dieſer Holzart angemeſſen ſind, ſie ihren ſchnellen Wuchs auch beybehält, wiſſen wir ſchon aus der Erfahrung. Reizen ſolche Beweiſe nicht, die wilde Anpflanzung dieſes Baums in Teutſchland zu unternehmen und bald möglichſt zu befördern?

Damit eine Anpflanzung in Teutſchland wohl ausſchlage, wird erfordert, den Saamen aus Neu York, oder von ſolchen Oertern, die unter dem 41ten und 42ten Grad nördlicher Breite in America liegen, wenn noch kein einheimiſcher zu haben ſtehet, kommen zu laſſen; die Steine werden von dem Fleiſche geſäubert, etwas abgeluftet, in Fäſſer mit trockenem Sand gemiſcht eingeſchlagen, und ſo verſendet; aus der Erfahrung iſt mir bekannt, daß der Saame auf dieſe Art ſich ein volles Jahr gut erhält; es hängt daher von jedem ab, ob er im Herbſt oder im Frühjahr ſäen will; ſoll die Ausſaat im Frühjahr geſchehen, ſo wird der Boden dazu im Herbſt zuvor gewandt, vor der Saat geebnet, locker gemacht, und von allem Unkraute geſäubert; ſoll dieſes aber im Herbſt geſchehen, ſo wendet man den Boden erſt im Frühjahre. Erſtere Ausſaat geſchieht zu Ende des März oder im April, und letztere im October; die Steine können in 1 Zoll tiefe Rieſen oder gehackte Löcher 6 Zoll von einander gelegt und gedeckt werden; beide Saamen werden faſt zu gleicher Zeit aufgehen, im Fall der Saame gut geweſen, und es iſt ſchwer zu beſtimmen, welcher man den Vorzug einräumen ſoll. Im Fall Huthen und Trifften, ſo einen ſandichten ſchlechten dürren Boden haben, ſich vorfinden, oder Privatperſonen dergleichen leere Plätze beſitzen, ſo iſt eine Anpflanzung darauf von 6 oder 8jährigen Stämmen nützlich, zu deren Behuf man die Pflänzlinge in Schulen anzieht, die nicht allein nach 30 oder 40 Jahren gutes Nutz- und Werkholz liefern werden, ſondern wo die Frucht zu Kirſchgeiſt noch außerdem zu nutzen ſtehet; bey der Anſäung der Forſten hängt es aber von der Lage der Gegenden, wo ſie unternommen werden, ab, ob es nützlicher bloß Werkholz anzuziehen, oder ſie gegen das 20te Jahr zu Brenn- und Kohlholz abzutreiben.

Cap. XVIII.

Die ſchwarze Zuckerbirke.

†* The black Sugar Birch Tree.

Betula Nigra, foliis rhombeo ouatis, acuminatis, duplicato ſerratis. Lin. Sp. Pl. 1394. n. 2.

Betula foliis ouatis, oblongis acuminatis, ſerratis. Gronov. virg. 188 (146).

Fig. XXXIV. a) ein Blatt, b) ein Zapfe, c) eine Schuppe des Zapfens, d) der geflügelte Saame.

Die ſchwarze Zuckerbirke wächſt in America von dem 40ten Grad der Breite an weiter nördlich am vollkommenſten, weiter ſüdlich nimmt ſie an Höhe, Stärke, und vorzüglich an Feſtigkeit des Holzes ab; der kältere Himmelsſtrich iſt daher als ihr wahrer Geburtsort anzuſehen.

Die ſchwarze Zuckerbirke hat einen ſchnellen Wuchs, ſie erhält nach Verhältniß der Güte des Bodens worauf ſie ſtehet, eine Höhe von 40 bis 60 Fußen, und eine Stärke von 2 und 3 Fußen im Durchſchnitte; wenn ſie in Dickungen wächſt, ſo hat ſie einen ſchlanken Schafft, und der Wipfel beſteht nur aus dünnen biegſamen Aeſten. Sie

ſteht

ſteht an kalten bergichten, hochliegenden Orten, auf einem leimichten, mit Sand oder andern Erdarten gemiſchten feuchten Boden.

Die Blätter ſind lang oval, der Rand doppelt ausgezahnt, ſie ſind glatt, die obere Fläche iſt dunkelgrüner als die untere, wenn ſie gerieben werden ſo haben ſie einen lieblichen Geruch; häufig ſtehen 2 Blätter mit ihren Blätterſtielen unten zuſammen.

Die ſchwarze Zuckerbirke blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich in der Mitte des May; männliche und weibliche Blüthen ſtehen von einander unterſchieden an einem Baume; die männlichen Blüthen hängen in cylindriſchen Schäfgen an der Spitze, die weiblichen ſtehen aber an der Seite der Zweige; der Saame iſt zu Ende des Octobers reif. Das Saamenbehältniß iſt ein in die Höhe ſtehender gegen 1 Zoll langer und $\frac{1}{2}$ Zoll breiter länglichter Zapfe; er iſt aus unten abgerundeten, oben in 3 Spitzen auslaufenden Schuppen zuſammengeſetzt; zwiſchen dieſen ſitzt der kleine geflügelte Saame, der mit dieſen Flügeln herzförmig ausſieht, und der größtentheils noch den nämlichen Herbſt ausfliegt.

Die äußere Rinde iſt glatt, bräunlich und baſtartig, die darunter liegende aber zähe und dick; aus ihr werden in Nord-America Nachen verfertiget, und man kann daher auf die Stärke des Baums ſchließen; das Holz iſt weiß, zähe und ziemlich feſt; es dient zu einem guten Nutz- und Werkholz, und liefert ein vortreffliches Brenn- und Kohlholz. Die Birke iſt ſehr ſaftreich, der Saft hat aber einen ſtarken etwas widrigen Geruch, daher trinken ihn die Einwohner nur als eine treibende Medicin. Der Zucker der aus dem Safte geſotten wird, erhält keine Feſtigkeit, iſt bey weitem auch nicht von ſo einem lieblichen Geſchmack, als derjenige des Zuckerahorns; wenn der Saft in die Gährung über gehet, giebt derſelbe einen herben Eſſig.

Die ſchwarze Zuckerbirke iſt eine derjenigen Holzarten, deren wilder Anbau teutſchen Forſten ſicherlich zur Aufnahme, Nutzen und Verbeſſerung dienen wird. Weil unſere hohe, bergichte Gegenden ſich vorzüglich zu ihrem Anbau ſchicken; weil ihr Wuchs nicht allein ſchnell, ſondern auch weit anſehnlicher iſt als derjenige unſrer gemeinen weißen Birke, auch die Güte des Holzes jener noch vorzuziehen iſt; weil ſie durch ihren ſchnellen Wuchs eine derjenigen Holzarten abgiebt, wo der in vielen Gegenden eingeriſſene Holzmangel dadurch erſetzt werden kann; und weil ſie endlich mit einem ſehr mittelmäßigem zu keinem Fruchtbau geſchickten Boden vorlieb nimmt; auch auf recht ſchlechtem nur etwas feuchten Boden fortkömmt, und gegen andere auf einem ſolchen Boden wachſende Holzarten den Vorzug behauptet. Dieſen Urſachen zuſolge würde der Anbau der ſchwarzen Zuckerbirke ſich hauptſächlich auf die teutſchen Forſte erſtrecken, und damit dieſer gut ausſchlage, ſo muß man den Saamen aus dem kältern Himmelsſtrich, z. B. von Boſton, kommen laſſen. Da der Birkenſaame wenn er recht aufeinander liegt gern verbrennt, ſo muß derſelbe bey der Verſchickung mit recht trockenem Sand gemiſcht und in verpichte Fäſſer eingeſchlagen werden. Die Zubereitung des Bodens vor der Ausſaat iſt nur gering. Iſt der Boden feucht, ſchwer und beraſt, ſo wird er flach aufgehauen, iſt er aber leicht und ſandicht, ſo iſt dieſes nicht nöthig, oder man läßt die Oerter einigemal mit Vieh betreiben und dadurch wund machen. Die Ausſaat geſchieht im April; der Saame kann mit Sand vermiſcht bleiben, weil er leichte iſt; man ſäet ihn oben auf und deckt ſolchen nicht. Bey der Ausſaat wählt man einen feuchten, ſtillen Tag; nach 6 oder 8 Wochen erfolgt der Aufgang. Bey dem Abtriebe richtet man ſich nach der Benutzung die man ſich davon zu erwarten vorgeſetzt hat.

Cap. XIX.

Cap. XIX.

Der rothe Maulbeerbaum.

† * The Red Mulberry Tree.

Morus Rubra, foliis cordatis, ſubtus villoſis, amentis cylindricis. Lin. Sp. Pl. 1399. n. 4.

Morus foliis ſubtus tomentoſis, amentis longis dioicis. Gronov. virg. 146.

Fig. XXXV. a) ein herzförmiges Blatt, b) ein eingeſchnittenes Blatt, c) die Frucht, d) der Saame.

Der rothe Maulbeerbaum wächſt in den Nordamericaniſchen Waldungen, wenigſtens bis gegen den 44ten Grad der Breite nördlich, wild; er iſt gegen das kältere Clima nicht empfindlich, und weder die Blätter noch auch die jungen Schüſſe werden in Neu England und Canada durch die Fröſte beſchädiget. Er wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 40 Fußen, und einer Stärke von 1 oder $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchſchnitte, ſo daß aus den Stämmen Breter geſchnitten werden können; gegen andere Nordamericaniſche Holzarten gerechnet iſt der Wuchs langſam; der Schafft des Baums erhält gewöhnlich nur die Länge von 14 bis 16 Fußen, theilet ſich hernach in viele nicht ſehr ſtarke Aeſte, die bey einem freyen Stande ſparricht gewachſen ſind.

Die Rinde iſt weißgrün, das Holz ſehr feſt, hochgelb; es nimmt eine vortrefliche Politur an; zu Werk- und Nutzholz, vorzüglich die gemaſerten Stücke, iſt es ſehr geſchätzt; der Abfall liefert ein recht gutes Brennholz.

Die Blätter ſind größer als diejenigen des weißen Maulbeerbaums, ihre Geſtalt iſt theils herzförmig, theils ſind ſie mit 3 Einſchnitten verſehen; der Rand iſt gezahnt; die Farbe dunkelgrün, ſie ſind etwas rauh bey dem Anfühlen. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite bricht die Blüthe mit den Blättern zugleich in der Mitte des Mays hervor; ich habe ganz männliche, ganz weibliche und auch Bäume woran männliche und weibliche Blüthen zugleich ſaßen, gefunden; ſie ſtehen in cylindriſchen Schäfgen, und die männlichen ſind länger aber dünner als die weiblichen. Die Frucht iſt zu Ende des Junius reif; ſie iſt länglich, hellroth und von einem angenehmen und ſehr erquickenden Geſchmack, der meiner Meynung nach, faſt noch einen Vorzug vor der ſchwarzen Maulbeere verdient; die Frucht enthält viele kleine ovale, zugeſpitzte Saamenkörner, durch welche der Baum fortgepflanzt wird. Wahrſcheinlich iſt es, daß durch den Anbau in den Gärten und durch das Pfropfen die Früchte vergrößert, und vielleicht noch wohlſchmeckender gemacht werden können.

Der rothe Maulbeerbaum ſteht mehrentheils an der Sommerſeite der Berge, auf Hügeln und hochliegenden Ebenen, auf einem trockenen Boden, der in Anſehung der Güte nur mittelmäßig, auch häufig ſehr ſchlecht ausfällt; gewöhnlich iſt es ein leimichter Boden, der mit etwas Sand, Garten- und andern Erdarten mehr oder weniger gemiſcht iſt.

Der Nutzen dieſer Baumart beſteht vorzüglich in den großen vortrefflichen Blättern, die den Seidenwürmern zur Speiſe dienen. Verſchiedene in Nord-America angeſtellte Verſuche, wo zahme Würmer mit den Blättern dieſes Maulbeerbaums genähret wurden, ſind gut ausgefallen, und haben eine feine, dabey doch ſtarke Seide geliefert. So lange die Bevölkerung in Nord-America noch nicht anſehnlicher iſt, ſo iſt der Preis des Tagelohns zu koſtbar, und daher kann dieſer Zweig der Handlung bis jetzt noch nicht benutzt werden.

Wie vielen Nutzen haben wir uns aber nicht von der Anpflanzung des rothen Maulbeerbaums in Teutſchland zu verſprechen! Wir haben an einigen Orten Menſchen genug; und daß der Seidenbau bey uns Vortheil abwerfe, da zumal Kinder und Weiber dabey Beſchäftigung erhalten, wiſſen wir aus der Erfahrung; wie viel Geld bleibt dadurch auch nicht in dem Lande. Dieſer Baum liefert auch ſehr viele und große Blätter, die niemals durch den Froſt verletzt werden, und unſere rauheſte Gegenden in Teutſchland ſind zu deſſen Anbau geſchickt. Dieſes beweiſen die im Kleinen damit angeſtellten Verſuche; der weiße Maulbeerbaum iſt weit zärtlicher, und leidet in unſerm Clima öfters durch ſpäte Fröſte.

Welche herrliche Sache würde es daher nicht für den Landmann ſeyn, hin und wieder um ſeine Felder, auf die Raine, an den Rand der kleinen Feldhölzer, und an andere ſchickliche Orte, rothe Maulbeerbäume anzupflanzen, und eine Menge Futter für zahme Seidenwürmer anzuziehen, mit deren Wartung ſich bloß die von dem Feldbau entbehrlichen Perſonen abgeben können, und alſo der Ackerbau dadurch nicht gehindert wird.

Da die Anpflanzung mehrentheils nur Privatperſonen angehet, nicht ganze Hölzer angeſäet, ſondern an die beſtimmten Orte Stämme ausgepflanzt werden ſollen, ſo iſt es nöthig, hierzu eine Baumſchule anzulegen, worzu man nur einen mittelmäßigen aber ja keinen fetten Boden erwählt; dieſer wird wohl zurecht gemacht, und der Saame im April darauf ausgeſäet und ganz flach gedeckt. Den Saamen muß man hierzu aus Neu York oder ſolchen Gegenden die unter dem 41ten oder 42ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen laſſen. Der Saame wird von dem Fleiſche der Beere rein gewaſchen, abgeluftet, und in gläſernen oder irdenen Gefäßen in trockenen Sand eingelegt, nach Teutſchland verſandt.

Zweyte

Zweyte Abtheilung.

Beſchreibt diejenigen, zwiſchen dem 39ten bis 45ten Grad nördlicher Breite wild wachſende Nordamericaniſche Holz- und Buſcharten, bey welchen es noch zweifelhaft iſt, und durch nähere Verſuche beſtätigt werden muß, ob ihre wilde forſtmäßige Anpflanzung in Teutſchland, den Forſten zur Aufnahme, oder Privatperſonen zum Nutzen dienen werde.

II. Abtheilung. I. Abſchnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I.

Die Schierlingstanne.

†* The Hemlock Spruce Fir.

Pinus Canadenſis, foliis ſolitariis linearibus obtuſiuſculis, ſubmembranaceis. Lin. Sp. Pl. 1821. n. 10.

Pinus Americana, foliis ſolitariis obtuſis: conis ſubrotundis, ſquamis ſubrotundis planis, cortice laeui. du Roy. II. p. 107.

Fig. XXXVI. a) ein Blatt auf der innern Seite, b) ein Blatt auf der äußern Seite, c) ein Zapfe, d) der äußere Theil der Schuppe, e) der innere Theil der Schuppe, f) der Saame.

Ob man gleich die Schierlingstanne in den mehreſten Provinzen des nördlichen America antrifft, ſo wird doch ihr Wuchs, je weiter ſie nördlich rückt, anſehnlicher; ich ſehe daher die Gegenden in Neu England und Canada, zwiſchen dem 42ten und 45ten Grad der Breite nördlich, als ihren eigentlichen Geburtsort an. Daſelbſt erhält ſie eine Höhe von 80 bis 100 Fußen und eine anſehnliche Stärke; im Vergleich mit unſern einheimiſchen Schwarzhölzern würde ihr Wuchs dieſer ihren aber nicht übertreffen. Sie ſtehet ſowohl in bergichten als ebenen Gegenden, auf einem guten, lockern, nicht zu feuchten Boden; auf einem leimichten mit viel Sand gemiſchten mittelmäßig guten Boden, wächſt ſie auch; ihr Wuchs in einem ſolchen iſt aber langſamer und nicht ſo anſehnlich. Doch braucht die obere Fläche des Bodens nur gut zu ſeyn, da ſie keine Herzwurzel treibt.

Die Rinde iſt weißgrau und glatt; wenn die Pflanzen dichte ſtehen, ſo reinigen ſie ſich bald von ihren untern Aeſten, die ſchwach ſind und herunter hängen. Das Holz iſt weißlich, leicht, und dient zu Schiff- und anderm Bauholz, zu Nutz- Werk- Brenn- und Kohlholz; es enthält nur wenige harzichte Theile.

Die Blätter ſind mehr ſtumpf als ſpitzig, ſie ſitzen kammartig, ſind nicht viel über ½ Zoll lang und ſchmal; die obere Fläche iſt dunkelgrün, die untere hat blendendweiße Striche, die wie verſilbert ausſehen, und aus an einander beſtehenden Puncten beſtehen; gerieben, haben ſie einen balſamiſchen Geruch, und in den ſüdlichen Nordamericaniſchen Provinzen bedient man ſich ihrer, in Ermangelung der ächten Spruce, zum Bierbrauen.

Die

Die Schierlingstanne blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu Anfang des Mays; männliche und weibliche Blüthen ſitzen zugleich an dem nämlichen Baume; der kleine geflügelte Saame iſt zu Ende des Novembers reif; er ſitzt in kleinen länglich runden, lockern Zapfen, die herunterwärts hängen; die Schuppen ſind abgerundet, glatt und braungelb.

Ungeachtet dieſe Tanne in den nördlichen Gegenden eine anſehnliche Höhe und Stärke erhält, unſer teutſches Clima, wie Verſuche erwieſen haben, ihr auch angemeſſen iſt, ſo trage ich dennoch Bedenken, ſie als eine ſolche Holzart auszugeben, durch deren wilde Anpflanzung teutſchen Forſten eine Nutzverbeſſerung zuwüchſe; ich ſchließe es aus folgenden Gründen: weil ſie in ihrem Wuchſe nichts vor unſern einheimiſchen Arten voraus hat, und einen guten Boden verlangt; vorzüglich aber deswegen, weil ihr Holz ſchwammichter und mit weniger Harztheilchen als jener ihres geſchwängert iſt, und daher in der Dauer dieſem nicht beykommt; doch könnten ſich in der Folge, bey genauerer Unterſuchung, vielleicht noch eigene Vortheile bey dieſer Holzart finden, die kleine anzuſtellende Verſuche beſtätigen könnten.

Cap. II.

Die Balſamtanne.

†* The Balm of Gilead Fir.

Pinus Balſamea, foliis ſolitariis, ſubemarginatis; ſubtus linea duplici punctata. Lin. Sp. Pl. 1421. n. 9. Gronov. virg. 152.

Die Balſamtanne hat ihren Wohnſitz in den nördlichen Gegenden von America, vorzüglich aber in Neu Schottland und Canada, dem nördlichen Striche von Neu York Provinz und Neu England; ſie ſteht mehrentheils an der Winterſeite der Berge, auf einem ſchweren aus Leim, Sand und Gartenerde gemiſchten, dabey doch lockern trockenen und magern Boden. In dieſen nördlichen Gegenden wächſt ſie zu ſo einer anſehnlichen Höhe und Stärke als die Edeltanne. Wenn daher Verſuche in England und Teutſchland mit ihr fehlgeſchlagen haben, wo ſie zwar die erſten Jahre einen ſchnellen Trieb hat, hernach aber die Hauptſchüſſe ſich krümmen, und endlich der Baum abſtirbt; ſo rührt dieſes hauptſächlich daher, weil man ſie in ein zu fettes Erdreich und zu warmen Gegenden, das ihrer Natur gänzlich zuwider iſt, angepflanzt hat. Dieſem Fehler werden wir auf unſern hochliegenden Gebürgen bey ihrem Anbau nicht ausgeſetzt ſeyn.

Die Rinde iſt weißgrau und glatt, zwiſchen dieſer und dem Holze ſitzen Beulen, die ein terpentinartiges Harz enthalten, welches öfters für den ächten Balſam von Gilead untergeſchoben wird, und unter dem Namen Balſamus Canadenſis bekannt iſt. Das Holz iſt weiß; es ſcheint von eben der Güte und Beſtandweſen als das Holz der Edeltanne zu ſeyn; es liefert ein recht gutes Schiff- und anderes Bauholz.

Die Blätter ſitzen kammartig in mehrern Reihen, und ſind etwas kürzer und ſchmaler als diejenigen der Edeltanne. Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; männliche und weibliche Blüthen ſitzen zugleich an dem nämlichen Baume; der Saame iſt zu Anfang des Octobers reif.

Den Anbau der Balſamtanne als eine Nutzverbeſſerung für teutſche Forſte anzurathen, trage ich deswegen Bedenken, weil ihr Wuchs und die Güte ihres Holzes nichts vor unſerer einheimiſchen Edeltanne voraus hat. Im Kleinen angeſtellte Verſuche müßten daher beweiſen, ob ſich vielleicht nicht noch eine andere Nutzanwendung fände, die einen ſolchen Werth beſäße, daß ihr Anbau in Teutſchland dadurch nützlich und vortheilhaft würde.

Cap. III.

Die Virginiſche dreyblätterichte Kiefer.

† The three leaved Virginian Pine. * The three leaved Pine.

Pinus Rigida, foliis ternis, conis pyramidatis confertis, ſquamis oblongis acutis. du Roy. II. p. 46.

Dieſe Kiefer wächſt in Virginien, Maryland und Penſylvanien häufiger als in den weiter nördlich liegenden Gegenden; ihr Wuchs und Stärke iſt ſo anſehnlich als der gemeinen Kiefer (Pinus ſylueſtris Lin.) ihrer, das Holz iſt aber ſchwammichter. In Ermangelung beſſerer Arten wird es zu Schiff- und anderm Bauholz verbraucht; ſie ſteht nicht auf den hohen gebürgichten, ſondern in den flächer liegenden Gegenden, auf einem ſandichten mit andern Erdarten gemiſchten leichten, trockenen, dabey doch mittelmäßigen Boden.

Die Blätter unterſcheiden dieſe Kiefer von andern Arten; die Nadeln ſind 2 bis 3 Zoll lang, zugeſpitzt; die obere Fläche iſt glatt, auf der untern mit einer flachen Furche verſehen; der Rand iſt ſehr fein gekerbt; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen, und jederzeit ſtehen 3 Stück in einer gemeinſchaftlichen Scheide.

In Penſylvanien bricht die Blüthe zu Anfang des Mays hervor; männliche und weibliche Blüthen wachſen zugleich an dem nämlichen Baume; die Zapfen ſind kegelförmig, vorne etwas gekrümmt, zwiſchen 3 und 4 Zoll lang, und von einer glänzenden gelbbraunen Farbe; jede Schuppe iſt äußerlich erhöhet, und mit einer holzartigen Spitze verſehen; der geflügelte Saame iſt etwas kleiner als bey unſerer gemeinen Kiefer, und im October reif.

Ohne nähere angeſtellte Proben trage ich Bedenken den Anbau dieſer Kiefer in Teutſchland anzurathen, weil ſie ein gemäßigtes Clima dem kältern vorzuziehen ſcheint, weil auf gleichem Boden unſere gemeine Kiefer im Wuchſe dieſer nichts nachgiebt, die Güte ihres Holzes, da es harzreicher iſt, mir auch dauerhafter zu ſeyn ſcheint, ich auch keinen vorzüglichen Nutzen, den dieſe Kiefer vor unſerer gemeinen gewähre, habe ausfindig machen können. Nähere Proben in das Kleine können vielleicht noch einiges entdecken, das den Anbau dieſer Kieferart in Teutſchland empföhle.

Cap. IV.

Die Neu Jerſey Pechkiefer, die Weyhrauchkiefer.

† The Frank incenſe Pine. * The New Ierſey Pitch Pine.

Pinus Taeda, foliis trinis. Lin. Sp. Pl. 1419. n. 3. Gronov. virg. 152.

Pinus foliis longiſſimis, ex vna theca ternis. Colden. Noveborac. 230.

Die flachen aus einem dürren Sand beſtehenden und weit ausgedehnten Seeküſten des nördlichen America, bis gegen den 42ten Grad nördlicher Breite, ſind ſehr häufig mit dieſer Holzart beſetzt. Da dieſer ſo magere Boden nur ſehr wenig Nahrungsſäfte liefern kann, ſo bleiben die darauf gewachſene Stämme niedrig, äſtig, und erhalten eine mittlere Stärke; das auf einem ſolchen Boden gewachſene Holz iſt von geringer Dauer, der Fäulniß und Wurmfraße ſehr unterworfen, hingegen außerordentlich harzig. Wo dieſe Holzart aber in feuchtem und beſſerm Boden und an niedrigen Orten wächſt, erhält ſie eine anſehnliche Höhe und Stärke, und an ſolchen Gegenden wendet man ſie wohl in Ermangelung beſſerer Holzarten, zu Maſten, Segelſtangen und anderm Schiffbauholze an; wegen der kurzen Dauer muß dieſen Verbrauch dennoch der Mangel nur zur Nothwendigkeit machen, und das vorzüglichſte Product bleibt jederzeit ihr feines Harz.

Die Blüthe fällt in Penſylvanien unter dem 40ten Grad nördlicher Breite zu Ende des Aprils ein; männliche und weibliche Blüthen ſitzen an dem nämlichen Baume. Die Zapfen, die 21 Monate zu ihrer völligen Reife gebrauchen, ſind lang oval, 2 bis 4 Zoll lang, und jede Schuppe iſt in der Mitte mit einem holzartigen ausſtehenden, rückwärts gebogenen

bogenen Stachel verſehen; zwiſchen jeder Schuppe ſitzen 2 kleine Saamenkörner, die kleiner als der gemeinen Kiefer ihre, und zu Ende Novembers reif ſind; doch laſſen die Zapfen den Saamen nicht eher als bey warmen Wetter im Frühjahre ausfallen.

Die Nadeln ſind 5 auch wohl 6 Zoll und drüber lang, zugeſpitzt, auf der äußern Seite platt, auf der untern mit einer Furche verſehen; ſie ſind biegſam und von hellgrüner Farbe; es ſtehen allemal 3 Stück in einer gemeinſchaftlichen Scheide ſparricht auseinander. Die Rinde iſt graulicht, bey alten Bäumen geriſſen, und die Farbe des Holzes gelb röthlich.

Aus dem feinen Harze wird ein vortrefflicher Terpentin zubereitet; die Ausfuhr deſſelben und des Theers und Pechs, macht einen beträchtlichen Zweig im americaniſchen Handel, zumal für die ſüdlich liegenden Provinzen, aus.

Wenn der Anbau dieſer Kiefer teutſchen Forſten nützlich werden ſoll, ſo muß durch richtig angeſtellte Proben im Kleinen erſt mit Gewißheit entſchieden werden, ob ſie unſerm Clima angemeſſen ſey, und unſere Winter aushalte; ferner, ob ſie auf den Brandenburgiſchen, Celliſchen und Lüneburgiſchen ſandichten Haiden wachſe und anſchlage; wäre dieſes der Fall, der mir nicht unwahrſcheinlich vorkommt, ſo würde in ſolchen Gegenden ihr Anbau eine große Verbeſſerung abgeben, wenn ſie bloß zu Theer, Pech und Terpentin benutzt würde; dieſe Kieferart aber auf gutem Boden anzuziehen, iſt desfalls zu widerrathen, weil die Holzbenutzung unſrer gemeinen Kiefer an ſolchen Orten dieſer weit vorzuziehen ſtehet, auch weil ſie ein dauerhafter und beſſer Holz liefert.

Cap. V.

Der Canadiſche ſchwarze Lerchenbaum.

†* The Larix or black Larch Tree of Canada.

Pinus Laricina, foliis faſciculatis, deciduis, conis ſubgloboſis, ſquamis laxis obbiculatis glabris. du Roy. II. p. 83.

Abies foliis faſciculatis, acuminatis, ſetaceis cinereis. Gronov. virg. 153.

Fig. XXXVII. a) ein Zapfe, b) der äußere Theil der Schuppe, c) der innere Theil der Schuppe, d) der Saame.

Der Canadiſche ſchwarze Lerchenbaum liebt die kalten gebürgichten Gegenden in Nord-America, und zeigt ſich daſelbſt nicht eher wildwachſend, als von dem 43ten Grad der Breite an weiter nördlich; in dieſen Gegenden wächſt er zu einem hohen und ſtarken Baum; er ſteht daſelbſt auf den hohen Bergen, in einem leimichten, mit Sand und andern Erdarten gemiſchten, trockenen, nicht ſehr fetten Boden. Die Rinde iſt aſchgrau, die Farbe des Holzes röthlich, es iſt mit einem weißlichten Splinte umgeben, feſt, und ſehr nutzbar zu Bau- Werk- Brenn- und Kohlholz. Die Aeſte ſind ſchwach und hängen herunterwärts; die Blätterknoſpen ſind beynahe ſchwarz, und das Harz liefert einen ſehr feinen Terpentin.

Die Nadeln wachſen in Büſcheln aus jeder Blätterknoſpe hervor; ſie ſind von dunkelgrauer Farbe und fallen im Herbſte ab.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad der Breite gegen Ende des Aprils hervor; männliche und weibliche Blüthen ſitzen zugleich an einem Baume; der Saame iſt im December reif; er ſitzt in $\frac{1}{2}$ Zoll langen unten abgerundeten gelbbraunen kleinen Zapfen, deren glatte Schuppen locker auf einander ſitzen, und den kleinen geflügelten Saamen leicht ausfallen laſſen.

Die vortreffliche Güte, ſchneller Wuchs und Nutzen unſers europäiſchen Lerchenbaums, iſt Urſache daß ich Bedenken trage, die Anpflanzung dieſes Americaniſchen, als für unſere Forſte nutzbar vorzuſchlagen, ob er gleich zu einem anſehnlichen Baum erwächſt, gutes und dauerhaftes Holz giebt, die kalten bergichten Gegenden liebt, und mit einem ſehr mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt. Im Kleinen angeſtellte Verſuche werden erweiſen, ob ſich bey ihm nicht vielleicht noch ein eigener Nutzen zeigte, der ihm einen beſondern Werth beylegte.

Cap. VI.

Die Virginiſche Cypreſſe.

† The deciduous Cypreſs of Virginia. * The bald Cypreſs. The bald Cedar of Virginia.

Cupreſſus Diſticha, foliis diſtichis, patentibus. Lin. Sp. Pl. 1422. n. 2. Gronov. virg. 153 (119).

Virginien, Carolina und die Gegenden um den Miſſiſippifluß bis gegen den 39ten Grad der Breite nördlich, ſind als die urſprünglichen Geburtsorte dieſer Cypreſſe anzuſehen; doch findet man ſie in Maryland und den niedern Grafſchaften Delaware noch wild wachſend; ſie ſteht daſelbſt allemal in Gründen und niedrig liegenden Orten, auf einem leichten, fetten, mit Sand gemiſchten Boden, der durch das Stocken einer Quelle oder friſchen Bachs naß und ſumpficht wird, oder doch das ganze Jahr hindurch ſehr feuchte bleibt.

Dieſe Cypreſſe wächſt in Virginien zu einer Höhe von 80 und mehrern Fußen, und einer bewundernswürdigen, 6 bis 10 Fuß im Durchſchnitt haltenden, Stärke; nach dieſem Verhältniß hat ſie nur ſchwache herunterhängende Aeſte. Der Wuchs des Schafftes dieſes Baums iſt ſonderbar; er iſt kegelförmig; 10 oder 12 Fuß von dem Boden nimmt die Stärke auf einmal um $\frac{1}{3}$ ab, dieſes giebt den ſtarken Bäumen daher ein unförmliches Anſehen; noch etwas auffallenderes ſind gerade in die Höhe ſtehende, 6 Fuß hohe und öfters 1 Schuh im Durchſchnitt dicke, mit einer röthlichen glatten Rinde umgebene, an der Spitze kolbige, kahle pyramidenförmige Auswüchſe aus den Wurzeln; dieſe Auswüchſe ſind wirklich ein Theil der Wurzel ſelbſt; ausgemacht iſt es aber noch nicht, zu welchem Endzweck ſie von der Natur beſtimmt ſind.

Die Rinde des Baums iſt glatt und braunroth; das Holz weißgelblich, ziemlich feſt und ſchwer, ſehr zart and mit feinen harzichten Theilen durchdrungen, und wegen ſeiner guten Dauer beſonders geſchätzt; ſeine Nutzanwendung iſt daher mancherley. Zum Schiffbau liefert dieſe Cypreſſe, Maſten, Seegelſtangen, Planken und anderes Bauholz; aus den unförmlich dicken Stämmen werden Canoes ausgehöhlt, die zur inländiſchen Schifffahrt gebraucht werden; ſie liefert ferner Stab- Bau- und Werkholz, und in dünne Schleußen gezogen, dient ſie zu Schindeln. In denjenigen Gegenden wo ſie wild wächſt, iſt ihr Nutzen ſo verſchieden, daß dieſe faſt alle andere Holzarten entbehren können; und ungeachtet das Harz dieſes Baums einen ſehr guten Terpentin giebt, ſo iſt er doch zu ſchätzbar, als daß man ihn hierzu verwenden, oder den Werth und Güte des Holzes hierdurch ſchwächen ſollte.

Die Blätter weichen von allen andern Cypreßarten ab; ihr Bau iſt zart, ſie ſind gegen $\frac{3}{4}$ Zoll lang, zugeſpitzt; unten ſind ſie $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien breit; ſie ſtehen paarweiſe gegeneinander; haben eine hellgrüne Farbe, und fallen im Herbſte ab. In Virginien blühet dieſe Cypreſſe im April; männliche und weibliche Blüthen von einander unterſchieden ſtehen an dem nämlichen Baume; der Saame iſt gegen Ende des Auguſts reif; das Saamenbehältniß iſt ein runder, brauner, 1 Zoll im Durchſchnitt dicker Zapfe, der mehrentheils in 15 Fächer getheilt iſt, wo in jedem nur ein einziger winklichter Saame eingeſchloſſen liegt; dieſe Fächer ſind äußerlich mit eckichten holzartigen Schuppen von ungleicher Größe und Geſtalt bedeckt, welche nicht eher als nach erhaltener Reife des Saamens ſich öffnen und ſelbigen ausfallen laſſen.

Die beſondere Güte und Nutzen dieſer Holzart iſt keinem Zweifel unterworfen; wohl aber frägt es ſich, ob ſie in dem Clima Teutſchlands nicht allein fortkomme, ſondern auch ihre Güte und anſehnlichen Wuchs beybehalte, ſo daß wir ſie in ihrer Vollkommenheit forſtmäßig anbauen können. Aus der Erfahrung wiſſen wir, daß dieſe Cypreſſe verſchiedentlich ſchon ſeit 40 oder 50 Jahren in Gärten in England angepflanzt worden; daß ihr Wuchs daſelbſt hoch und ſchnell geweſen; daß daſige Winter ſie nicht beſchädiget, und daß ſogar Bäume reifen Saamen geliefert haben. Wir können hieraus mit vieler Wahrſcheinlichkeit ſchließen, daß dieſe Cypreſſe in denjenigen Provinzen Teutſchlands, die unter einem temperirten Himmelsſtriche liegen, und in einer geſchützten Lage, gut anſchlagen und fortkommen werde; eine wilde Anpflanzung in das Große zu unternehmen, würde doch mißlich ausfal-

len können, wenn nicht durch kleine richtige Verſuche erſt erwieſen iſt, ob ſie bey uns die Winter ohne beſchädiget zu werden aushält, und ihren ſchnellen und ſtarken Wuchs und Güte des Holzes beybehalte.

Bey den anzuſtellenden Verſuchen wäre zu beobachten, daß man den Saamen aus den nördlichen Gegenden wo ſie in America wild wächſt, kommen ließe; er wird ausgeklengt in verpichten Fäſſern verſandt. Die zu einer Anpflanzung zu erwählende Gegenden müſſen niedrig und vor den kalten Winden geſchützt liegen; der Boden muß fett, ſandicht, leicht und feucht ſeyn; abgelaſſene mit Quellen verſehene Teiche würden ſich hierzu nicht übel ſchicken; der Boden wird vor der Ausſaat aufgehackt, und recht locker gemacht, und der Saame zu Ende Aprils ausgeſäet; an naſſen Oertern braucht er nicht gedeckt zu werden; nach 6 oder 7 Wochen gehet der Saame, wenn er gut iſt, auf.

II. Abtheilung. II. Abſchnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I.

Die Scharlacheiche.

Die rothe Virginiſche Eiche, deren Blätter auf beiden Seiten glänzend ſind.

†* The Scarlet Oak Tree.

Quercus Coccinea. Mihi.

Quercus foliorum ſinubus obtuſis: angulis acutis ſeta terminatis intermedia vix tridentatis, margine integerrimo. Lin. Sp. Pl. 1414. Hort. Cliffort. 448.

Fig. IX. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Der Name der Scharlacheiche, der dieſem Baum ſowohl in England als in America beygelegt wird, und ihn dadurch von der ſchon beſchriebenen rothen Eiche unterſcheidet, iſt durch das Laub entſtanden, das nach dem Eintritte des zweyten Saftes ſich ſcharlachroth zu färben anfängt, dieſe Farbe bis es abfällt auch behält.

Der natürliche Geburtsort der Scharlacheiche iſt der wärmere Himmelsſtrich des nördlichen America. In Carolina, Virginien und Maryland wächſt dieſe Eiche häufiger als jede andere Art; in Penſylvanien und Neu Jerſey iſt ſie ſchon nicht ſo zahlreich als die vorher beſchriebene rothe und weiße Eiche; und in Neu York Provinz und Neu England findet ſie ſich nur einzeln, und noch weiter nördlich verſchwindet ſie gänzlich.

Bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich in Penſylvanien hat es mir geſchienen, daß die Scharlacheiche ſchneller als die andern Eichenarten wüchſe, denn ſie erlangt daſelbſt gegen 70 und 80 Jahren eine Höhe von eben ſo viel Fußen, und eine Stärke von 2 Fußen im Durchſchnitte.

Die Rinde iſt bey ausgewachſenen Bäumen glatt, oder doch nur ganz flach geriſſen, ihre Farbe iſt weißlich; ſie giebt nur eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz iſt röthlich, grob, mürbe, es ſpaltet gut, iſt nicht ſehr dauerhaft, in Ermangelung beſſerer Arten wird es nur im Nothfall zu Schiff- und Bauholz verbraucht; beſſer ſchickt es ſich zum Verbrauch in die Wohnungen, wo es Wind und Wetter nicht ausgeſetzt iſt; größtentheils nutzt man es zu Stabholz; die daraus verfertigten Fäſſer können bloß trockene Sachen darin zu verpacken gebraucht werden, weil das Holz geiſtreiche Getränke zu halten zu porös iſt; als Brenn- und Kohlholz iſt es ebenfalls nur mittelmäßig.

Zu ihrer Lage erfordert die Scharlacheiche Flächen oder kleine Hügel, und einen heißen trockenen ſandichten mit guten Erdarten gemiſchten leichten Boden.

Die Blätter ſind lang oval, mit tiefen runden Einſchnitten verſehen, die Ausſchnitte ſind winkelartig, und jeder iſt mit borſtenartigen ausſtehenden Stacheln verſehen; die Blätter ſind von einem ſtarken Beſtandweſen; beide Flächen ſind dunkelgrün, glatt, und ſo

glänzend

glänzend als wenn ſie mit einem Firniß überzogen wären; auf der untern Seite ſind die Adern erhaben und von ſcharlachrother Farbe, ſo wie die glatten Blätterſtiele. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu Anfang des Mays hervor; der Saame iſt in der Mitte des Octobers reif; er iſt größer als bey der vorher beſchriebenen rothen Eiche, und giebt eine mittelmäßige Maſt.

Sowohl die Blätter, als auch die Rinde und das Holz zeigen klar, daß die Scharlacheiche eine eigene Art iſt, welches durch die Größe des Saamens, der auch nicht ausartet, um ſo gewiſſer beſtätigt wird.

Die Anpflanzung der Scharlacheiche würde wegen ihres außerordentlichen ſchnellen Wuchſes, für diejenigen Gegenden wo der Holzmangel eingeriſſen iſt, von Werthe ſeyn, wenn ſie nicht ein gewähltes Clima verlangte. In den wärmern Gegenden Teutſchlands würden ſich vielleicht hierzu ſchickliche Plätze finden; an dieſen Orten, zumal wenn daſelbſt das Holz ſelten iſt, verlohnte es ſich wohl der Mühe, mit dieſer ſchnell wachſenden Eiche Verſuche im Kleinen anzuſtellen, um, ehe man eine weitläuftige Anpflanzung unternähme, beſtimmen zu können, ob durch dieſelbe dasjenige was man erwartet erreicht werden könne.

Cap. II.

Die Birke mit dem Hopfenſchopfe, die zähe Birke.

†* The Birch Tree with Hearth Chaped Leaves, the Poplar leaved Birch Tree.

Betula Lenta, foliis cordatis oblongis, acuminatis ſerratis. Lin. Sp. Pl. 1394. n. 3.

Betula iulifera, fructu conoide, viminibus lentis. Gronov. virg. 115 (146).

Fig. XXXVIII. a) ein Blatt.

Dieſe Birke wächſt in den kältern Gegenden von America in ihrer Vollkommenheit; von dem 42ten Grad nördlicher Breite weiter ſüdlich nimmt ihr Wuchs ab, und wird zuletzt buſchartig. Ungeachtet ſie auf allen Boden fortkommt, ſo erfordert ſie, wenn ſie Bäume von 2 Fußen im Durchſchnitt liefern ſoll (denn ſo ſtark wird ſie in Canada unter dem 43ten und 44ten Grad nördlicher Breite), einen ſchweren fetten mit andern Erdarten gemiſchten feuchten Boden; zu ihrer Lage erwählt ſie die Abendſeite der Berge und Hügel, die Thäler und den Rand der Bäche und Flüſſe. Der Wuchs dieſer Birke, in gleichen Jahren und Boden, ſcheint weit ſtärker und ſchneller zu ſeyn als bey unſerer gemeinen Birke.

Die äußere Rinde iſt ein weißer dünner Baſt, die darunter liegende iſt bräunlich, gegen ¼ Zoll ſtark, und ſehr zähe; aus ihr verfertigen die Einwohner baumrindene Nachen. Das Holz iſt weißlich, ziemlich feſt und zähe; es liefert daher ein ganz gutes Nutz-Brenn- und Kohlholz. Die Zweige ſind ſehr dünn und biegſam, und hängen bey alten Bäumen, die nur eine ſchwache Krone haben, herunterwärts.

Die Blätter ſind herzförmig, der Rand ſcharf gezahnt, in eine lange Spitze auslaufend; ſie ſind rauh bey dem Anfühlen, und von einem ſtarken Beſtandweſen. Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor. Der Saame iſt zu Ende Octobers reif; er ſitzt in einem ¾ Zoll langen Zapfen, deſſen Schuppen ganz und in der Mitte etwas ſpitzig zulaufen; ſie haben eine ziemlich entfernte Aehnlichkeit mit einem unzeitigen Hopfenkopfe.

Aus dem Saft dieſer Birke verfertiget man in Canada ebenfalls einen ſchlechten ſyrupartigen Zucker.

Dieſe Birke iſt eine derjenigen Nordamericaniſchen Holzarten, die näher unterſucht zu werden verdient, und deren Anbau in den nördlichen Gegenden Teutſchlands vielleicht nutzbar werden kann, weil ihr Wuchs weit anſehnlicher als derjenige unſrer gemeinen Birke iſt; ſie verdient daher wohl die Mühe, daß holzgerechte Liebhaber Verſuche anſtellen, und ſich überzeugen, ob dieſe Birke mit unſrer gemeinen auf gleichem Boden erbauet, dieſe in der Schnelligkeit des Wuchſes auch in unſern Gegenden übertreffe.

Damit die Verſuche nicht fehlſchlagen, ſo muß der Saame aus den nördlichen Gegenden in America, die unter dem 43ten und 44ten Grad nördlicher Breite liegen, erhalten werden, und die Anpflanzung würde mit derjenigen der ſchwarzen Zuckerbirke die nämliche ſeyn.

Cap. III.

Die Nordamericaniſche weiße Ulme.

† The American Elm Tree with the Leaves ſingly and equally ſerrated.
* The white Elm Tree.

Vlmus Americana, foliis aequaliter ſerratis, baſi inaequalibus. Lin. Sp. Pl. 327. n. 2.
Vlmus fructu membranaceo, foliis ſimpliciſſime ſerratis. Gronov. virg. 148 (145).

Ungeachtet dieſe Ulme über den größten Theil von America wächſt, ſo merkt man doch, daß je weiter ſie nördlich rückt, je ſtärker und anſehnlicher ihr Wuchs wird. Zwiſchen dem 41ten bis 44ten Grad nördlicher Breite, in Neu York Provinz, Canada und Neu England iſt ihr Wuchs am anſehnlichſten und dabey ſehr ſchnell. Ihre Rinde iſt weißbräunlich, ſehr zähe, und man kann auf die Stärke des Baums ſchließen, da aus ihr ebenfalls Nachen gemacht werden. Das Holz iſt weiß, feſt und ziemlich ſchwer; es dient zu einem guten Nutz- Feuer- und Kohlholz. Zu ihrer Lage erwählt die weiße Ulme die kleinen Berge, die Seiten der größern und die Hügel, auch die dazwiſchen liegende Thäler, ob ſie gleich in vielerley Boden fortkommt, ſo iſt doch der ihr angemeſſenſter, ein leimichter mit guter Erde und Sand gemiſchter lockerer Boden, der eher feuchte als zu trocken ſeyn darf.

Die Blätter ſind zwiſchen 2 und 3 Zoll lang, oval, zugeſpitzt, am Boden ungleich; der Rand einfach und gleich gezahnt; die Farbe iſt dunkelgrün; die Blätter ſind etwas rauh bey dem Anfühlen, und erhalten ſich, ohne daß ein Inſect ſie verletzt, bis in den ſpäten Herbſt.

Die zwitterartige Blüthen brechen mit den Blättern zugleich, in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen die Mitte des Aprils hervor; die Blüthen haben keine Griffel, und die Stigmata ſitzen unmittelbar auf dem Knopfe. Der Saame iſt gegen die Mitte des Junius reif, am Rande mit Haaren beſetzt, und ungeachtet ſie bis auf das Korn getheilt ſind, ſo ſtehen ſie doch mit den Spitzen zuſammen.

Im Kleinen angeſtellte Pflanzverſuche in Teutſchland werden entſcheiden, ob der Wuchs dieſer Ulme ſchneller und anſehnlicher als derjenige unſrer einheimiſchen iſt, auch ob die kältern Gegenden ihr angemeſſener als jener ſind; die Verſuche müßten daher nothwendig mit Saamen der unter dem 43ten oder 44ten Grad der Breite in America gebrochen worden, angeſtellt werden, der, wenn er abgeluftet iſt, mit trockenem Sand gemiſcht, in Fäſſer eingeſchlagen, und verſandt wird.

Cap. IV.

Der vielblumichte Tupelo.

† Upland Tupelo Tree with broad ſharp pointed Leaves.
* The Pepperage Tree, Iron Wood.

Nyſſa multiflora foliis integerrimis pedunculis multifloris. Mihi.

Fig. XXXIX. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

Dieſe Art des Tupelo wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer anſehnlichen Höhe und Stärke; im Verhältniß mit andern Nordamericaniſchen Baumarten iſt der Wuchs langſam; das weißliche Holz iſt von einem feſten und zähen Beſtandweſen, und ſo gewunden daß es ſich auf keine Weiſe ſpalten läßt; wenn es von dem Splinte geſäubert, ſo iſt es dauerhaft und zu mancherley Nutzverbrauch ſchätzbar, als zu Stoßblochen und Stempfeln in Oelmühlen, zu Wellen auf die Schiffe, womit die großen Ankerthaue aufgewunden werden, zu Drechslerholz, und mehreren dergleichen Arbeiten; es reißt niemals, und iſt daher zu dergleichen Gebrauch von ewiger Dauer.

Die Rinde iſt weißgrau und glatt; die Aeſte ſind dünn und ſchwach, und hängen an dem Baum herunter. Die Blätter ſind lang oval, zugeſpitzt, ganz, auf beiden Flächen glatt und glänzend, gegen Anfang des Septembers werden ſie hochroth, und fallen ſehr frühzeitig ab.

Dieſe Art des Tupelo iſt an unterſchiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeſchlechts; die Blüthen brechen zu Anfang des Junius hervor; der Saame iſt zu Ende Septembers reif; die Frucht beſteht in einer länglichten violetten Kirſche, die nur einen einzigen ovalen Stein enthält, der der Länge nach mit Vertiefungen verſehen iſt; 2, 3 und 4 Früchte ſitzen auf einem gemeinſchaftlichen Fruchtſtiele bey einander.

Dieſer Baum wächſt an der Seite der ſtehenden Waſſer und Quellen, ſonſt aber auch auf höher liegenden Gegenden. Ein jeder fetter, mit Sand und andern Erdarten gemiſchter feuchter Boden, und ein vor den rauhen Winde beſchützter Stand würde zu dem Anbau und erſprießlichen Wuchſe dieſer Baumart geſchickt ſeyn.

Ich laſſe mir nichts weniger einfallen, als einen weitläuftigen Anbau dieſer Holzart als eine Nutzverbeſſerung für teutſche Forſten anzurathen, ſondern ſchlage denſelben in das Kleine vielmehr Privatperſonen vor, weil die Güte dieſer Holzart im Mühlenbau vorzüglich und unverbeſſerlich iſt, und dieſe, ohne große Koſten zu verwenden, wohl hin und wieder ein ſchickliches Plätzchen zu ſeiner Anpflanzung finden. Bey dieſer iſt nur noch zu erinnern, daß der Saame mehrentheils 2 Jahre liegt ehe er aufgeht, auch daß dieſe Baumart nur ſeitwärts auflaufende Wurzeln treibt, und ihre Pflänzlinge ſich daher gut zum Auspflanzen ſchicken.

Cap. V.

Der Kaſtanienbaum.

† * The Chesnut Tree.

Fagus Caſtanea, foliis lanceolatis, acuminato ſerratis ſubtus nudis. Lin. Sp. Pl. 1416. n. 1. Gronov. virg. 150.

Der Kaſtanienbaum wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und noch weiter nördlich, in Menge und wild in den Waldungen; er ſteht daſelbſt am liebſten an den Sommerwänden und auf der Spitze der Hügel, auf einem trockenen, aus Leim, Sand und Kies vermiſchten, ſehr mittelmäßigen öfters ſchlechten Boden; dabey iſt ſein Wuchs ſehr ſchnell, er erreicht auch dabey eine Höhe von 60 und mehr Fußen, und eine Stärke von 3 und 4 Fußen im Durchſchnitt.

Die Rinde iſt graulich, an jungen Stämmen glatt, an ältern geriſſen; die Farbe des Holzes weiß ins bräunliche fallend; es iſt leicht und in der Luft von Dauer; es giebt daher ein vortreffliches Bau- und Nutzholz, auch ein mittelmäßiges Brenn- und Kohlholz.

Die Blätter ſind lanzettenförmig, zugeſpitzt; der Rand ſcharf gezahnt; beide Flächen ſind glatt und von hellgrüner Farbe. Die Blüthe kommt in der Mitte des Junius hervor; und die Frucht, die einen ſüßen lieblichen Geſchmack hat, iſt zu Ende des Septembers reif, und giebt eine vortreffliche Maſt.

Dieſe Nordamericaniſche Kaſtanie ſcheint von der Europäiſchen ſich dadurch zu unterſcheiden, daß ſie härter iſt, zu ihrer Lage kalte Gebürge wählt, und auf einem ſehr mittelmäßigen Boden demungeachtet ſchnell aufwächſt. Sollte ihr Anbau für die nördlich liegenden Gegenden Teutſchlands, wo unſere Europäiſche Kaſtanie öfters in harten Wintern Schaden leidet, daher nicht anzurathen ſeyn?

Wer hiermit Proben anſtellen wollte, müßte dazu die Früchte aus Neu England oder ſolchen Gegenden, die von dem 43ten Grad weiter nördlich liegen, in trockenen Sand eingelegt, ſich überſchicken laſſen.

Cap. VI.

Der weſtliche Lotus oder Zürgelbaum.

†* The American Nettle Tree.

Celtis Occidentalis, foliis oblique ouatis, ſerratis, acuminatis. Lin. Sp. Pl. 1478. n. 3.
Celtis procera, foliis ouato lanceolatis ſerratis fructu pullo. Gronov. virg. 158.

Den weſtlichen Lotusbaum habe ich in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einem 40 bis 50 Fuß hohen und 2 Schuh im Durchſchnitt dicken Baum erwachſen ſehen; er ſtand in flach liegenden Gegenden, auf kleinen Hügeln, oder an den Ufern der friſchen Bäche und Flüſſe, doch jederzeit in einer geſchützten Lage; der Boden war trocken und leicht, aus viel Sand, mit etwas Leim, fetter Erde oder andern Erdarten gemiſcht.

Die Rinde iſt glatt und weißgrau; das Holz weißgelblich, feſt und ſehr zähe; der Wuchs des Lotusbaums ſowohl, als auch der Beſtand ſeines Holzes, hat viel ähnliches mit unſrer gemeinen Weißbuche (Carpinus Betulus Lin.), denn die jüngern Pflanzen wachſen ſehr äſtig, laſſen ſich unter der Scheere halten, und geben gute Hecken.

Die Blätter haben eine ſchiefe Baſin, ſie ſind lang oval, an der Spitze und Boden ganz, an den Seiten gezahnt; die obere Fläche iſt etwas rauh, die untere glatt. Die Ribben laufen von dem Boden nach der Spitze in einer etwas gebogenen Richtung hinauf; die Farbe iſt hellgrün in das gelbliche fallend.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; ſie hängt in Träubeln, die aus Zwitter- und männlichen Blumen zuſammengeſetzt ſind; erſtere ſitzen zu oberſt und die andern darunter. Der Saame iſt zu Ende Octobers reif, und beſteht in einer ovalen dunkelrothen Frucht, von der Größe des Weißdorns (Crataegus Oxyacantha Lin.); in jeder ſitzt nur ein einziger ovaler, unten abgerundeter ſehr feſter Stein.

Da der weſtliche Lotusbaum zu einer anſehnlichen Höhe und Stärke wächſt, mit einem mittelmäßig guten Boden vorlieb nimmt, und ein ſehr gutes Nutz- Brenn- und Kohlholz liefert, auch eben ſo gut als unſere Weißbuche zum Köpfen und zu Hecken ſich ſchickt, ſo könnte in manchen Gegenden Teutſchlands deſſen Anbau wohl nützlich werden; doch müſſen Verſuche im Kleinen dieſe Vermuthungen erſt beſtätigen, denn in einer hochliegenden und offenen Lage iſt er in America auch gegen ſtrenge Kälte empfindlich. Der Saame hierzu wird in trockenen Sand eingelegt verſchickt, und aus ſolchen Gegenden in Nord-America erhalten, die von dem 41ten Grad der Breite weiter nördlich liegen.

Cap. VII.

Die Nordamericaniſche Weißbuche, die Hopfenhainbuche.

†* The Hop Hornbeam.

Carpinus Oſtrya, ſquamis ſtrobilorum inflatis. Lin. Sp. Pl. 1417. n. 2. Gronov. virg. 118 (151). Colden Noueborac. 227.

Die Nordamericaniſche Hopfenhainbuche wächſt vom 40ten Grad der Breite weiter nördlich häufiger und zu einer anſehnlichern Höhe und Stärke, als von da weiter ſüdlich; dieſe vorzügliche Eigenſchaft iſt es, die ſie von der Europäiſchen, die nur unter einem ſehr gemäßigten Himmelsſtrich wächſt, unterſcheidet.

Dieſer Baum wächſt unter dem kalten Himmelsſtrich in America und in Canada ziemlich ſchnell, und zu einer Höhe von 50 bis 60 Fußen, und einer Stärke von 2 Fußen und drüber im Durchſchnitt; er ſteht auf einem fetten eher feuchten als zu trockenen Boden, an der Abendſeite der Berge, und an den Ufern der Bäche und Flüſſe.

Die Rinde iſt aſchgrau; das Holz feſt und ſchwer, und liefert daher ein ſehr gutes Nutz- Werk- Brenn- und Kohlholz.

Die Blätter ſind oval, zugeſpitzt, der Rand fein ausgezahnt, dunkelgrün, und um ein merkliches größer als bey unſerer Hainbuche. Die Blüthe bricht in Neu York

Provinz

Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in der Mitte des Aprils hervor; männliche und weibliche Blüthen ſitzen von einander unterſchieden an einem Baume. Der Saame iſt der Witterung zufolge im Auguſt oder September reif; er ſitzt in kleinen aufgeblaſenen Beuteln, wovon mehrere zuſammen ſitzen, und das Anſehen eines Hopfenkopfs haben.

Vor unſrer gemeinen Hainbüche hat die Hopfenbuche dieſes voraus, daß ihr Holz eben ſo gut, und ihr Wuchs anſehnlicher und ſchneller iſt; und vor der in Italien wachſenden Hopfenhainbuche aber, daß ſie eine kältere und rauhere Himmelsgegend liebt, und daher zu dem Anbau in Teutſchland geſchickter iſt als dieſe. Die Mühe würde meines Erachtens nicht übel angewendet ſeyn, wenn ihr Anbau im Kleinen in den nördlichen Provinzen Teutſchlands mit Americaniſchem Saamen verſucht würde; der Erfolg würde hernach näher beſtimmen, in wie weit ihr Anbau dieſen Gegenden nützlich werden könne.

Cap. VIII.

Die Virginiſche blühende Hainbüche.

† *. The Virginia flowering Hornbeam.

Carpinus ſquamis ſtrobilorum inflatis, foliis ouatis, duplicato ſerratis, ramis approximatis. Gronov. virg. 151.

Carpinus virginiana foliis lanceolatis acuminatis, ſtrobilis longiſſimis. Mill. 4.

Die Virginiſche blühende Hainbüche wächſt nur wild bis gegen den 42ten Grad der Breite nördlich in America; eine Anzeige, daß ein warmes und gemäßigtes Clima zu ihrem Wuchſe erfordert wird.

In Penſylvanien, Maryland und den Grafſchaften Delaware habe ich ſie nur auf einem fetten, ſchwarzen, mit viel Sand gemiſchten, leichten, feuchten Boden wachſend gefunden; ſie ſtand in Thälern, an dem Rande der Flüſſe, Bäche und Moräſte; ihr Wuchs war an ſolchen Orten anſehnlich, er betrug 50 bis 60 Fuß in der Höhe, und 2 Fuß in der Dicke. Die Zweige breiten ſich wenig aus, und ſtehen an dem Baume in die Höhe.

Die Rinde iſt glatt und weißgrau; das Holz iſt feſt, zähe, weiß ins bräunliche fallend; es iſt zu Tiſchler und Drechsler Arbeit, zu Räder- und Rollenwerk ſehr gut als Werkholz zu gebrauchen.

Die Blätter ſind lang oval, der Rand doppelt gezahnt, glatt, und von einem ſtarken Beſtandweſen. In Penſylvanien bricht die Blüthe in der Mitte des Aprils hervor; männliche und weibliche Blüthen wachſen zugleich an einem Baume; der Saame iſt zu Ende Auguſts reif.

Für die unter einem gemäßigten Himmelsſtriche liegenden Gegenden Teutſchlands könnte der Anbau dieſer Holzart vielleicht hin und wieder nützlich werden; Verſuche im Kleinen müſſen aber erſt beweiſen, ob unſer Clima zu ihrem Anbau nicht zu kalt ſey, oder ſie bey uns nicht ausarte.

Cap. IX.

Der Storaxbaum.

† Sweet Gum Tree with Maple Leaves. * Sweet Gum Tree.

Liquidambar Styraciflua, foliis palmato angulatis. Lin. Sp. Pl. 1418. n. 1.

Liquidambar. Gronov. virg. 190 (151). Colden Noueboracenſ. 228.

Fig. ~~LX.~~ XXXX a) ~~und b)~~ ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, ~~d)~~ c) der Saame.

Obgleich der wärmere Himmelsſtrich des nördlichen America vom 39ten Grad der Breite ſüdlich als der eigentliche Geburtsort des Storaxbaums angeſehen werden kann, ſo iſt er jedoch mit unter diejenigen Baumarten zu rechnen, die ebenfalls in einem gemäßigten Clima wachſen, ohne daß eine Abnahme in Anſehung des Wuchſes oder Stärke bemerkt würde; denn dieſer Baum wächſt unter dem 42ten und 43ten Grad der Breite nördlich in America,

wo die Winter ſo kalt als in Sachſen und Thüringen ſind, zu der Höhe und Stärke unſrer Eichen. Er ſteht jederzeit auf einem niedrigen, ſchwarzen mit Sand gemiſchten, naſſen oder doch ſehr feuchten Boden, in einem bedeckten Stande.

Die Rinde bey alten Bäumen iſt aſchgrau und tief geriſſen; friſch iſt das Holz ziemlich ſchwer, wenn es trocken worden aber leicht, von bräunlicher Farbe, und einem ſehr feinem Gewebe; zu Geräthſchaften in den Wohnungen, und wo es trocken ſtehet, wird es in America, weil es ein gutes Ausſehen hat und leicht zu verarbeiten iſt, ſehr häufig benutzt; der Verbrauch würde noch allgemeiner ſeyn, wenn das Holz von der Näſſe ſich nicht würfe. Die Holzbenutzung iſt der einzige Nutzverbrauch den dieſe Holzart unter dem kältern Himmelsſtrich in Nord-America liefert. Unter dem heißen Himmelsſtrich in America in Neu Spanien und weiter ſüdlich nutzt man das unter dem Namen Storax bekannte Harz; man erhält ſelbiges im Frühjahr bey dem Steigen des Saftes durch Einſchnitte in die Rinde; in dieſen Gegenden kocht und verdickt die Sonnenhitze die feinen heraustretenden harzichten Theilchen zu einem feinen durchſichtigen Gummi; von dem 30ten Grad nördlicher Breite an, iſt der Saft wäſſeriger mit weniger harzichten Theilen geſchwängert, auch die Sonnenſtrahlen nicht wirkſam genug mehr, dieſe zu binden.

Sollte man durch das Einkochen und Verrauchen des Saftes in den kältern Gegenden nicht eben ſowohl durch dieſes künſtliche Verfahren Storax gewinnen können? Sollte ferner durch das Auffangen des Rauchs, nicht ſehr wahrſcheinlicherweiſe, ein weit feinerer Ruß entſtehen, als von unſrer gemeinen Kiefer, und rührt die feine Dinte der Chineſer nicht vielleicht von einem feinen Ruße einer ähnlichen Holzart, die uns unbekannt iſt, her? Dieſe Bemerkungen können vielleicht nähere Verſuche anzuſtellen dienen; denn bis jetzt hat man hieran in America gewiß nicht gedacht.

Die Blätter ähnlichen den Ahornblättern, ſie ſind in 5 ſehr ſpitzige tiefe Winkel eingeſchnitten; bey jüngern Pflanzen ſind die Einſchnitte nicht ſo tief als bey den ältern; beide Flächen ſind glatt; die Farbe iſt dunkelgrün; jedes Blatt hat einen 2 bis 3 Zoll langen röthlichen Blätterſtiel; bey dem Reiben geben ſie einen harzichten terpentinartigen Geruch von ſich.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in der Mitte des Mays hervor; männliche und weibliche Blüthen, von einander unterſchieden, ſtehen an einem Baume; der kleine mit einem häutigen Flügel verſehene Saame iſt zu Ende Octobers reif; er ſitzt in einem kegelrunden 1 Zoll im Durchmeſſer haltenden Saamenbehältniß, das aus mehrern Valveln zuſammengeſetzt iſt; wenn dieſe bey der Reiſe des Saamens ſich aufthun, ſo erhält jede Valvel 2 ſtachelartige Spitzen; das Saamenbehältniß hängt an einem 3 bis 4 Zoll langen Stiel.

Man hält den Anbau des Storaxbaums in unſerm Clima für zärtlich. Rührt dieſes nicht daher, daß man entweder nicht recht zeitigen Saamen erhalten, oder dieſer in den wärmern Gegenden von Virginien und Carolina erwachſen iſt, und iſt er wohl in einer geſchützten Lage, und anfänglich unter dem Schutz anderer Pflanzen ausgeſäet und angebauet worden?

Ehe ich dieſes Vorgeben der allzu großen Zärtlichkeit einräumen kann, muß durch richtig angeſtellte Verſuche erſt erwieſen werden, ob der Storaxbaum bey einer Anpflanzung unter dem gemäßigten Himmelsſtriche in Teutſchland, an niedrigen beſchützten Stellen, und durch Saamen der die gehörige Reife erhalten, und unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in America geſammlet worden iſt, fehlſchlage, und alsdann durch unſere Winter ſo beſchädigt werde, daß ſein Wuchs dadurch leidet. Iſt dieſes an ſolchen Orten und in ſolchen Gegenden nicht der Fall, ſo werden dieſe Verſuche näher zeigen, ob die Anpflanzung dieſes Baums für uns nützlich werden könne.

Cap. X.

Die Nordamericaniſche ſchwarze Eſche.

† The New England Ash. * The black Ash.

Fraxinus nouae Angliae, foliolis integerrimis, petiolis teretibus. Mill. 5.

Die ſchwarze Eſche wird in den kältern Gegenden von America, in Canada und Neu England ſehr häufig angetroffen, woſelbſt ihr ſchneller gerader Wuchs, Höhe, Stärke und Güte des Holzes derjenigen unſrer gemeinen Eſche (Fraxinus excelſior Lin.) gleichkommt, wo nicht übertrifft. Dieſe Eſche ſteht auf einem mittelmäßig guten, leichten nicht zu naſſen Boden, an den Seiten der Berge in den Thälern, und an dem Rande der fließenden Waſſer.

Die Rinde iſt ſchwarzgrau, bey jungen Stämmen glatt, bey alten ſtarken Stämmen aber geriſſen; das Holz iſt ſchwer, feſt, zähe und von weißer Farbe; es iſt ein gutes Nutzholz für Tiſchler, Wagner, Böttcher und Drechsler, und dient zu vielen nützlichen und recht ſchönen Arbeiten, zugleich iſt es auch ein gutes Brenn- und Kohlholz.

Die Blätter ſind mehrentheils aus 7 kleinern, lang ovalen, oben in eine lange Spitze auslaufenden, ganzen Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze die andern aber paarweiſe ſtehen; die Farbe iſt dunkelgrün; ſie ſind größer und von einem fettern Beſtandweſen, als bey unſrer gemeinen Eſche.

Dieſe Eſche iſt weiblichen und Zwittergeſchlechts; ſie blühet zu Ende des Aprils; der Saame iſt Ende Octobers reif.

Da die ſchwarze Eſche einen ſchnellen Wuchs hat, und eine ſehr anſehnliche Höhe und Stärke erhält, ein gutes Nutzholz liefert, und unter einem eben ſo kalten Himmelsſtrich als der unſrige, zu Haus gehöret, ſo würden Verſuche im Kleinen ausweiſen, ob ihre Nutzbarkeit nicht in manchen Stücken noch vortheilhafter und anſehnlicher als unſrer gemeinen Eſche ihre wären.

Cap. XI.

Der Nordamericaniſche blühende Cornelienkirſchbaum.

† Great flowering Dogwood. * Dogwood.

Cornus Florida, arborea, inuolucro maximo, foliolis obcordatis. Lin. Sp. Pl. 171. n. 1. Gronov. virg. 17.

Fig. XLI. a) ein ausgewachſenes Blatt, b) ein Blatt zur Zeit der Blüthe, c) die Blüthe, d) die Frucht, e) der Saame.

Der blühende Cornelienkirſchbaum wächſt in dem größten Theil von Nord-America; in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite wächſt er häufig zu einem kleinen Baum, und zu einer Höhe von 10 bis 20 Fußen, und einer Stärke von 6 Zollen bis 1 Fuß im Durchmeſſer dick; mehrentheils ſteht er auf einem trockenen, aus Sand, Leimen, und Gartenerde gemiſchten Boden, auf Bergen, in Thälern und jeder andern Lage. Der Wuchs iſt langſam; die Rinde weißgrau; das Holz weißgelb; bey alten Stämmen in das bräunliche fallend; es iſt ſehr feſt, nimmt eine vortreffliche Politur an, und iſt im Trocknen ſehr dauerhaft; es wird ſeiner Güte wegen von den Einwohnern beſchützt, und nur zu Nutzholz von den Tiſchlern, Drechslern und Müllern verarbeitet.

Die hellgrünen Blätter ſind mehr breit oval als herzförmig. Die zwitterartige Blüthe bricht zwar gegen Ende Aprils, ehe noch Blätter vorhanden ſind, hervor; es gehen aber wohl 14 Tage bis 3 Wochen hin, ehe ſie wirklich ausgewachſen iſt, alsdann hat das Laub die Hälfte ſeiner Größe erreicht. Jede Blumendecke der Blüthen beſteht aus 4 herzförmigen Blättern, die nach Beſchaffenheit des Bodens in der Größe verſchieden ſind; ſie ſind von weißröthlicher, weißgelblicher, oder auch ganz weißer Farbe, welcher Unterſchied

meines Erachtens, theils von der Lage, theils von dem Boden worauf die Pflanzen ſtehen, herrührt, und daher nicht ſo viel eigne Arten ausmacht, als einige angeben wollen. Die Blumen ſelbſt ſind aus 4 kleinen lanzettenförmigen Blättern zuſammengeſetzt, mehrere derſelben werden von der großen Blumendecke umgeben. Der Anblick während der Blüthe iſt ſehr reizend, weil ein ſolcher kleiner Baum in einiger Entfernung ſich dem Auge wie eine mit Roſen überſchüttete Pyramide zeiget; die Blüthe dauert volle 4 Wochen. Die Frucht iſt eine lang ovale kleine rothe Kirſche; 3 bis 6 Stück derſelben ſitzen auf einem gemeinſchaftlichen Fruchtſtiele, und jede enthält einen einzigen lang ovalen Stein; die Frucht iſt in der Mitte des Septembers reif, und wird alsdann von vielen Arten der Vögel begierig aufgeſucht und verſpeiſt.

Der Anbau des blühenden Cornelienkirſchbaums, in Teutſchland, kann für Privatperſonen vielleicht nutzbar werden, weil davon gepflanzte Hecken, die unter der Scheere gehalten werden, ungemein dichte wachſen; faſt auf jedem Boden anzulegen ſind; und ſowohl in der Blüthe als bey der Reife ihres Saamens ſich vortrefflich ausnehmen; auch wenn kleine Bäume davon angezogen werden, man noch eine Art mehr ſehr gutes Nutzholz erhält.

Cap. XII.

Der Nordamericaniſche große Azeroll Weißdorn, oder: die Nordamericaniſche Elzbeere.

† The great American Azarole. * The Cockſpur Hawthorn.

Crataegus Coccinea, foliis ouatis, repando-angulatis, ſerratis glabris Lin. Sp. Pl. 682. n. 3. Gronov. virg. 54.

Der große Nordamericaniſche Azeroll erreicht, wenn er in ſeinem Wuchſe nicht gehindert wird, die Höhe von 15 und mehrern Fußen, und eine Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchſchnitt. Er iſt mit walzenförmigen ſehr ſpitzigen nicht viel über 1 Zoll langen Stacheln verſehen, doch findet man auch zuweilen Pflanzen denen die Stacheln gänzlich fehlen.

Die Blätter gleichen denjenigen unſrer Elzbeere (Crataegus torminalis Lin.) ſo vollkommen, daß man ſie faſt damit verwechſeln könnte. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen die Mitte des Mays hervor; die Frucht iſt unter den Nordamericaniſchen Weißdornen die größte, ſie hält ½ Zoll im Durchſchnitt, iſt von hochrother Farbe, und enthält gewöhnlich 3 Saamenſteine; der Saame iſt zu Ende Septembers reif. Dieſer Weißdorn wächſt am liebſten auf einem trocknen aus Leim und andern Erdarten gemiſchten Boden.

Die Anpflanzung dieſes Weißdorns würde, theils ſeiner ſpitzigen und ſtarken Stacheln wegen, theils weil er ſich unter der Scheere halten läßt, und daher ſich gut zu Hecken ſchickt, Privatperſonen und dem Landmanne in Teutſchland nützlich werden können.

Cap. XIII.

Der Virginiſche Weißdorn oder Azeroll.

†* The Cockſpur Hawthorn of Virginia.

Crataegus Crus Galli, foliis lanceolato-ouatis, ſerratis glabris, ramis ſpinoſis. Lin. Sp. Pl. 682. n. 4.

Dieſer Weißdorn wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, wenn er in ſeinem Wuchſe nicht gehemmt wird, zu einer Höhe von 10 bis 12 Fußen, und einer Stärke von 4 bis 6 Zollen im Durchſchnitte; er ſteht jederzeit auf einem magern dürren ſandichten Boden, der mit andern Beyarten gemiſcht iſt, in bergichten und hügelichten Gegenden.

Die Blätter ähnlichen den Blättern des im vorigen Capitel beſchriebenen großen Azerolls, nur ſind ſie kleiner, lang oval, zugeſpitzt, am Boden keilförmig zulaufend, an den Seiten

gezahnt,

gezahnt, und von einer ſchönen hellgrünen Farbe. Die weißen Blüthen wachſen in Sträuſen; ſie brechen um die Mitte des Mays hervor; die Frucht iſt hochroth, zu Ende des Septembers reif, jede enthält 5 Steinchen.

Dieſer Weißdorn hat ebenfalls 2 Zoll lange walzenförmige niedergebogene Stacheln; und da er, wenn er unter der Scheere erhalten wird, ſehr dicht in einander wächſt, und die ſcharfen Stacheln eine gute Wehre gegen das Vieh abgeben, auch auf ganz ſchlechtem Boden ſtehet, ſo könnte der Anbau dieſes Dorns in Teutſchland zu Hecken nutzbar werden.

Cap. XIV.

Der Nordamericaniſche Weißdorn mit glänzenden Blättern.

† The Nordamerican Hawthorn with ſhining. Leaves.

Crataegus lucida, foliis lanceolatis ſerratis lucidis, ſpinis longiſſimis, floribus corymboſis. Mill. 6.

Fig. LXII. a) ein Blatt, b) die Frucht.

Dieſe Art des Weißdorns hat ihren Wohnſitz in dem gemäßigten und kalten Himmelsſtrich in Nordamerica; ſie erhält, wenn ſie nicht beſchnitten wird, eine Höhe von 8 bis 10 Fußen, und eine Stärke von 5 bis 6 Zoll im Durchſchnitt; ſie wächſt in einem guten etwas ſchweren nicht zu trockenen Boden.

Die Rinde iſt dunkelgrau und glatt; das Holz weiß und ſehr feſt; es ſtehen walzenförmige über 2 Zoll lange gekrümmte ſtarke ſehr ſpitzige Stacheln an den Seiten hinaus. Wenn dieſer Weißdorn geſtumpft und unter der Scheere gehalten wird, ſo treibt er häufige Schüſſe, die bis zum Fuß des Stammes reichen, und in einander geflochten eine undurchdringliche Hecke abgeben.

Die Blätter unterſcheiden dieſe Art des Weißdorns ſogleich von allen andern Arten; ſie ſind oval lanzettenförmig; der Rand iſt gezahnt bis gegen die Mitte; die obere Fläche iſt von der ſchönſten dunkelgrünen Farbe, und glänzt als wenn ſie mit einem abgeſchliffenen Firniß überzogen wäre; die untere Fläche hat eine etwas mattere Farbe; es ſtehen mehrentheils aus jeder Blätterknoſpe 3 oder 5 Blätter auf kurzen rothen Stielen hervor, und fallen erſt ſpät im Herbſte ab. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in der Mitte des Mays hervor, ſie ſtehet in Sträuſen und iſt von weißer Farbe; die Frucht iſt oval, von der Größe unſers gemeinen Weißdorns, wenn ſie im October reif iſt von rother Farbe, und in jeder Beere befinden ſich nur 2 oder 3 vollkommene Saamenſteine.

Dieſer Weißdorn iſt ohnſtreitig der ſchönſte von allen bekannten Arten dieſes Geſchlechts, in Anſehung ſeiner Blätter, in der Dichte ſeines Wuchſes, wenn er beſchnitten wird, und ſeiner fürchterlichen Stacheln. Er ſchickt ſich daher ſehr gut zu Hecken, die die damit umgebene Orte gewiß vor dem Durchbruch des Viehes ſichern werden; die Anpflanzung dieſes Dorns möchte daher Privatperſonen in Teutſchland wahrſcheinlich nützlich werden können.

Dritte Abtheilung.

Zeigt diejenigen, zwiſchen dem 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite wachſenden Nordamericaniſchen Bäume und Blumenbüſche an, die in Teutſchland in freyer Luft von Gartenliebhabern zur wahren Zierde ihrer Gärten angepflanzt werden können, und dieſes ihrer Schönheit, Nutzens, oder Wohlgeruchs halber auch verdienen.

Cap. I.

Der Illinoiſche Wallnußbaum.
† The Illinois Wallnut Tree.

Iuglans Illinoinenſis, foliolis ſaepius quindenis exterioribus maioribus, lanceolatis ſerratis, vtrinque nudis, baſi altera breuiore, petiolis villoſis, cortice cinereo glabro, fructu reniforme, figura glandis quercus ſimilis. Mihi.

Fig. XLIII. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke eingeſchloſſen, c) die Frucht ohne die Fruchtdecke, d) Durchſchnitt einer mit der Fruchtdecke umgebenen Nuß.

Der Illinoiſche Wallnußbaum iſt, ſo viel ich weiß, in Teutſchland noch gar nicht, und in England nur ſeit wenigen Jahren dem Namen nach bekannt. Er wächſt in Nord-America, vorzüglich im Lande der Illinois wild, das zwiſchen dem Ohio und Miſſiſippifluſſe und zwiſchen dem 38ten und 40ten Grad nördlicher Breite liegt.

Dieſer Wallnußbaum war in den engliſchen Colonien in America unbekannt, bis nach dem Frieden von 1762, da durch ein Ohngefähr einige Handelsleute, ſo den Pelzhandel mit den Wilden trieben, Früchte dieſer Baumart mit nach Neu York überbrachten, die einem Gärtner, William Prince zu Fluſhing auf Long Island der eine anſehnliche Baumſchule, und Handel mit wilden Americaniſchen Pflanzen nach England hat, in die Hände fielen; dieſer ſäete 1772 ohngefähr 30 Stück Nüſſe, ſo er habhaft hatte werden können, aus, und erhielt 10 Stück Pflanzen von ſelbigen, die er alle (bis auf 2 Stück, ſo er für ſich zur Anzucht aufbehalten) nach England verkauft hat, und ihrer Seltenheit wegen für jedes Stück 10 Guineen erhalten hat.

Der Illinoiſche Wallnußbaum wächſt, nach dem Berichte der Handelsleute, zu einem Baum von ziemlicher Größe; er liebt einen nicht zu feuchten, fetten, ſchwarzen mit Sand gemiſchten lockern Boden, und ſteht am häufigſten in den Thälern, Gründen uud Ebenen in einer geſchützten Lage.

Die Rinde iſt glatt und von aſchgrauer Farbe; das Holz ſoll eine weißbräunliche Farbe haben, und ein gutes Nutz- und Werkholz abzugeben geſchickt ſeyn.

Die Blätter ſind größtentheils aus 15, dieſe Zahl ſteigt aber auch bis zu 21, oval lanzettenförmigen Blättern zuſammengeſetzt; ſie haben eine ſchiefe Baſin, ſind glatt, der Rand ſcharf gezahnt, die Farbe iſt hellgrün, der Haupt- und die andern ſehr kurzen Blätterſtiele, ſo wie die durchlaufende Adern des Blattes ſind haaricht, eines der Blätter ſteht in der Spitze, die andern paarweiſe, oft ſteht bey einem Blatte unten noch ein kleines Nebenblatt heraus.

Zehenjährige in des William Prince Pflanzſchule erzogene Stämme trugen 1783 in der Mitte des Mays ſchon männliche aber noch keine weibliche Blüthen, die denjenigen des

weißen

Weißen Wallnußbaums vollkommen ähnlich waren; in dem Lande der Illinois werden die Früchte im September reif; an Größe gleichen ſie einer großen Eichel; ihre Geſtalt iſt nierenförmig; die Fruchtdecke iſt äußerlich ſo glatt als eine Eichel, von bräunlicher Farbe, 1½ bis 2 Linien dick; ſie umſchließt einen nierenförmigen Kern, der mit einer rindenartigen dünnen Schale umgeben iſt, und die von ſo einem feinen und herrlichen Geſchmack als die Mandel iſt; ſogar die Wilden die in den Gegenden wo dieſe Nuß urſprünglich wächſt, wohnen, ſchätzen ſie dieſerhalb; und wahrſcheinlich könnte ein herrliches Oel aus dieſen Nüſſen gepreßt werden.

Da dieſer Wallnußbaum auf Long Jsland in Neu York Provinz unter dem 40ten Grad 43 Minuten der Breite nördlich, in 10 Jahren eine Höhe von 15 Fußen, und eine Stärke von 4 Zollen im Durchſchnitt erhielt, recht friſch aufwuchs, die daſigen Winter, die an Kälte unſern teutſchen nichts nachgeben, ihm nicht den geringſten Schaden zufügten; wie dieſes der kalte Winter 1780 bewies, wo große teutſche Wallnußbäume erfroren, oder Schaden litten, die jungen Jllinoiſchen Wallnußbäume aber im geringſten nicht beſchädigt wurden: ſo ſcheint dieſes ein ſicheres Zeichen zu ſeyn, daß dieſer Wallnußbaum in Teutſchland, wenigſtens in unſern Gärten, in einem guten Boden und geſchützter Lage angezogen werden kann. Vielleicht veredelt der künſtliche Anbau noch über dieſes die ohnedem ſchon lockere und des Anbaues in Gärten werthe Frucht!

Cap. II.

Die Nordamericaniſche ſchwarze Linde.

† The Virginian Lime Tree, with woolly Leaves. * The black Lime, Linden, or Baſſ Tree.

Tilia Americana, foliis cordatis, acuminatis ſerratis, ſubtus piloſis; floribus nectario inſtructis. Mill. 3.

Die ſchwarze Nordamericaniſche Linde wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite auf einem leimichten mit etwas Sand und Gartenerde gemiſchten, feuchten Boden, und nicht zu erhaben liegenden Gegenden, zu einem hohen mit einem langen glatten Schaft verſehenen, ſtarken Baum. Die Rinde iſt ſchwärzlich und rauh, das Holz weiß und leicht.

Die Blätter ſind herzförmig, zugeſpitzt; der Rand iſt breit gezahnt; die obere Fläche iſt dunkelgrün, die untere mit weißlichen Haaren beſetzt; ſie ſind größer als diejenigen unſrer einheimiſchen Linde.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Junius hervor; ihre Geſtalt kommt mit derjenigen unſrer gemeinen Linde überein, nur daß die Blüthen Saftgruben (Nectaria), und das Nebenblatt ſo an dem Blumenſtiel ſitzt, größer als bey der unſrigen, auch nur einen ſchwachen Geruch haben. Der Saame iſt zu Ende Septembers reif.

Der lange gerade Schafft, und die anſehnlichen großen Blätter, bleiben allemal ein Vorzug, den Anbau dieſer Lindenart zur Zierde unſrer Gärten anzuempfehlen, und Verſuche haben auch ſchon bewieſen, daß ſie unſern Winter ſehr gut aushält.

Cap. III.

Die Caroliniſche Linde.

† The large leaved Carolina Lime Tree, with ſmooth green Leaves.

Tilia Caroliniana, foliis cordatis, obliquis, glabris ſubſerratis, cum acumine; floribus nectario inſtructis. Mill. 4.

Tilia, foliis maioribus mucronatis. Gronov. virg. 58.

Die Caroliniſche Linde wächſt von dem 40ten Grad der Breite nördlich in America nicht mehr ſo häufig als von da ſüdlich; ſie ſcheint daher den kältern Himmelsſtrich weniger als die vorhergehende zu lieben.

Dieſe Linde wuchs, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, in Neu York Provinz an niedrigen geſchützten Orten, auf einem fetten, mit viel Sand gemiſchten leichten ſehr feuchten, vielmals naſſen Boden; ihr Wuchs war ſowohl in Betracht ihrer Höhe als Stärke anſehnlich. Die Rinde iſt bräunlich und glatt; das Holz weiß, leicht und ſchwammicht.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Julius hervor; ſie haben Saftgruben, und ſind von der Größe der vorigen, nur haben ſie einen ſtarken, ganz vortrefflichen Geruch. Der Saame iſt zu Ende Septembers reif.

Die Blätter ſind herzförmig, ſie haben eine ſchiefe Baſin, ſind länger aber ſchmäler als bey der vorhergehenden, der Rand iſt doppelt gezahnt, und oben laufen ſie in eine lange Spitze aus; beide Flächen ſind hellgrün und glatt.

Die Blätter und Blüthen, die größer und ſchöner als bey unſrer gemeinen Sommerlinde ſind, empfehlen den Anbau dieſer Art für unſere Gärten, wo ſie in einem bedeckten Stande, und in einer fetten, leichten, lockern feuchten Gartenerde, ganz leicht anzuziehen ſeyn wird.

Cap. IV.

Die Roßkaſtanie mit rother Blüthe.

† * The ſcarlet flowering Horſe Chesnut or Pavia.

Aeſculus pavia, floribus octandris. Lin. Sp. Pl. 488. n. 2.

Der Geburtsort der Roßkaſtanie mit rother Blüthe iſt der wärmere Himmelsſtrich des nördlichen America, ſie wächſt daſelbſt bis gegen den 39ten Grad der Breite wild, und zu einem Baum mittlerer Größe; in Penſylvanien, Neu York und den kältern Provinzen, pflanzen ihn einige bloß zur Zierde ihrer Gärten an; ihre Höhe beträgt daſelbſt nur zwiſchen 20 und 25 Fuß, und weil die Aeſte ſchwach ſind ſo hängen ſie herunter, und der Baum hat dadurch ein pyramidenförmiges Anſehen.

Die Rinde iſt glatt, von bräunlicher Farbe; das Holz weiß, leicht und ſchwammicht. Die Blätter ſind wie bey unſrer gemeinen Roßkaſtanie (Aeſculus Hippocaſtanum Lin.) zuſammengeſetzt; ſie ſind nur etwas ſchmäler und kürzer, ganz glatt, und von einer glänzenden gelbgrünen Farbe.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen den Anfang des Junius hervor; ſie ſtehen ſtrausartig, und ſind von einer hohen Scharlachfarbe; der Baum trägt ſehr reichlich Blüthen, und dieſe dauert 3 bis 4 Wochen. Die Blüthen unterſcheiden ſich von denjenigen der gemeinen Roßkaſtanie, daß die Blumen 8 Staubfäden haben. Das Saamenbehältniß iſt eine glatte ovale Capſel, die in 4 Fächer und Valveln getheilt iſt, und dennoch nur einen einzigen ovalen Saamen enthält, der nur ein Drittel ſo ſtark als der gemeinen Roßkaſtanie ihrer, und um die Mitte des Octobers reif iſt.

Dieſe Roßkaſtanie ſteht mehrentheils auf einem trockenen, mit Gartenerde und viel Sand gemiſchten fetten Boden.

Während

Während der Blüthe liefert dieſer Baum dem Auge den reizendſten Anblick; er kann zu der Zeit als eine wahre Zierde der Gärten betrachtet werden; wenn wir ihn auf einem ſchicklichen Boden und in einem bedeckten Stande in unſern Gärten anpflanzen, ſo wiſſen wir ſchon aus der Erfahrung, daß nur ſehr kalte Winter ihm zuweilen Schaden zufügen.

Es giebt in den engliſchen Pflanzſchulen und in unſern Gärten noch eine Abart dieſer Roßkaſtanie, die ganz gelbe Blüthen trägt; ich entſinne mich nicht ſie jemals in America geſehen, oder gehört zu haben, daß es daſelbſt wild wachſende Bäume mit gelben Blüthen gäbe; dieſe Abart kann daher vielleicht in Europa durch eine oder die andere Miſchung entſtanden ſeyn. In Kurzem wird man aus der Erfahrung auch wiſſen können, ob der Saame, dieſer gelbblühenden Roßkaſtanie wieder die nämliche Art hervorbringt oder ausartet.

Cap. V.

Die Virginiſche Kaſtanienbuche, die Zwergkaſtanie, der Chinquapinbaum.

†* The Chinquapin, or The Virginian dwarf Cheſnut Tree.

Fagus pumila, foliis lanceolato ouatis, acute ſerratis, ſubtus tomentoſis, amentis filiformibus nodoſis. Lin. Sp. Pl. 1416. n. 2. Gronov. virg. 118 (150).

Fig. XLIV. a) das Saamenbehältniß, b) die Frucht.

Der Chinquapinbaum wächſt in America nur bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich wild, daher iſt er in Penſylvanien ſchon ſelten; er ſteht am Rande der Sümpfe und naſſen Orte, auf einem feuchten, leichten, aus Sand und fetter Erde gemiſchten Boden, jederzeit aber in einer geſchützten Lage. Der Wuchs iſt mehr buſch- als baumartig; die Höhe überſteigt ſelten 20 Fuß, und die Stärke 6 oder 8 Zoll im Durchſchnitt.

Die Rinde iſt aſchfarben und höckericht; das Holz weißlich und nicht ſehr ſchwer; es iſt ziemlich dauerhaft, und wird wegen ſeiner geringen Stärke größtentheils zu Drechsler- und dergleichen Arbeit verwendet.

Die Blätter ſind um ein Drittel kleiner als diejenigen der guten Kaſtanie; ihr Bau iſt der nämliche; ihr Gewebe aber feiner; ihre Zähne ſchärfer; ihre Farbe auf der obern Fläche iſt hellgrün, auf der untern aber weißlicht und von einem Glanze, als wenn ſie verſilbert wären. In Maryland und Penſylvanien blühet dieſe Kaſtanie gegen die Mitte des Junius; die Frucht iſt zu Ende Septembers reif; ſie iſt länglich rund, ſpitzig zulaufend, und von der Größe einer großen Haſelnuß; der Geſchmack des innern Kerns iſt noch ſüßer als derjenige der guten Kaſtanie, und weniger mehlicht, ſo daß man die Nüſſe friſch verſpeiſet; jede Frucht umgiebt eine runde, mit ganz feinen Stacheln beſetzte Saamenkapſel, deren Breite ohngefähr 1 Zoll im Durchmeſſer hält; es ſitzen 3 auch 4 Saamenkapſeln auf einem gemeinſchaftlichen Fruchtſtiele; gewöhnlich trägt dieſe Zwergkaſtanie außerordentlich reichlich. Nicht allein die Wilden, ſondern auch die weißen Einwohner, ſchätzen wegen ihres Wohlgeſchmacks die Früchte, und in denjenigen Gegenden wo der Chinquapinbaum in Menge ſteht, liefert der Ueberfluß der Früchte eine ſolche vortreffliche Nahrung für die Schweine, daß ſie ſich fett freſſen, und ihr Fleiſch alsdann wohlſchmeckender, als von irgend einer andern Maſt iſt.

Nicht allein die ſchmackhaften leckern Früchte, ſondern auch die ſehr ſchönen Blätter ſind es, die dem Anbau dieſes Baums einen wirklichen Werth für unſere Gärten beylegen; er wird auch anſchlagen, wenn wir einen bedeckten Stand, und fetten, feuchten, ſandichten Boden wählen, und den zum Auspflanzen beſtimmten Saamen, in trockenen Sand eingelegt, aus weiter nördlich liegenden Gegenden als Virginien kommen laſſen.

Cap. VI.

Der rothblühende Heuſchreckenbaum, oder Schotendorn.

† The ſcarlet Acacia. * The ſcarlet flowering Locuſt Tree.

Robinia hiſpida, foliis impari pinnatis, foliolis ouatis, ramis pedunculisque hiſpidis. Mill. 3.

Der wärmere Himmelsſtrich des nördlichen America iſt der eigentliche Geburtsort dieſes kleinen Baums, und dennoch erreicht er in der Wildniß nur eine Höhe von 20 bis 25 Fußen, und eine unbeträchtliche Stärke. In Penſylvanien, Neu York und den nördlichen Gegenden, wo ich ihn in den Gärten angepflanzt gefunden habe, war der Wuchs nur buſchartig, 12 bis 15 Fuß hoch und 2 oder 3 Zoll im Durchſchnitte dick, doch hielt er bey einem bedeckten Stande, und in einem trockenen, aus Gartenerde und viel Sand zuſammengeſetzten, leichten, lockern, heißen Boden, die daſigen heftigen Winter aus, und lieferte alle Jahr reichliche Blüthen; der Saame wurde aber ſo wenig als bey uns reif.

Das Holz iſt gelb, ſehr feſt; die Aeſte ſind mit rothen, ſteifen borſtenartigen Stacheln beſetzt. Die Blätter ſind aus 13 bis 17 ovalen kleinern Blättern zuſammengeſetzt, wovon eines in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen; ihre obere Fläche iſt hellgrün und glänzend, die untere aber von blaſſerer Farbe.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen Ende des Junius hervor; ſie dauert 6 bis 8 Wochen; ſie iſt von eben der Geſtalt als diejenige des Heuſchreckenbaums (Robinia Pſeudo Acacia), nur daß die Blumen noch einmal ſo groß und von einer ſchönen Carmoiſinfarbe ſind; die Blumendecke iſt ebenfalls röthlich und mit ſteifen Haaren beſetzt iſt. Es iſt zu bedauern, daß die ſchönen Blüthen nur ſehr wenig Geruch haben. Das Saamenbehältniß iſt eine platt gedrückte Schote, die nierenförmige Saamen enthält.

Zur Verzierung in Gärten läßt ſich faſt keine ſchönere Pflanze denken, und aus der Erfahrung wiſſen wir, daß in einem bedeckten Stande, warmer Lage, und einem guten, ſandichten, mit fetter Erde gemiſchten Boden, dieſe Baumart bey uns recht gut fortkömmt, und in unſern gewöhnlichen Wintern in freyer Luft aushält. Wir ziehen dieſen Baum keines andern Nutzens halber als ſeiner Schönheit wegen bey uns an; ſeine Fortpflanzung können wir daher ganz leicht durch Propfen auf dem gemeinen Heuſchreckenbaum (Robinia Pſeudo Acacia Lin.) unterhalten, und die Pflanzen breit oder pyramidenförmig ziehen, oder auf jede andere Art, wodurch die Blüthen ſich auf die vortheilhafteſte Weiſe den Augen darſtellen.

Cap. VII.

Der Catalpabaum.

† Trumpet Flower, with ſingle heart ſhaped Leaves. * The Catalpa Tree.

Bignonia Catalpa, foliis ſimplicibus, cordatis ternis, caule erecto, floribus diandris. Lin. Sp. Pl. 868. n. 1.

Fig. XLV. a) ein Blatt, b) eine offne Blüthe, c) der Kelch mit dem hervorſtehenden Griffel und Stigma, d) eine aufgeſchnittene Blumenröhre mit Knopf, Griffel und Stigma, 2 vollkommenen Staubäden und den Spuren der 3 übrigen, e) ein Nebenblättchen ſo an jedem Blumenſtiel ſtehet, f) die Schote, g) der mit einem haarichten Flügel umgebene Saame.

Dieſer Baum iſt von mittlerer Größe, ſchnellem Wuchſe aber kurzer Dauer. Er iſt ein urſprünglicher Bewohner von Florida und Carolina, und in neuern Zeiten, ſeiner ſchönen Blätter und Blüthen halber, weiter nördlich, bis gegen den 43ten Grad der Breite in America

America angepflanzt worden, wo er recht gut angeſchlagen, und nur bey ſehr ſtrengen Wintern an ſeinen äußerſten Schäſſen zuweilen beſchädiget wird.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erhält der Catalpabaum einen 10 bis 12 Fuß langen Schafft, alsdann theilt er ſich in ſchief in die Höhe ſtehende Aeſte; die Stärke des Schaffts überſteigt ſelten 6 oder 8 Zoll im Durchſchnitt, und nach einem Alter von 25 bis 30 Jahren ſtirbt in daſigen Gegenden der Baum gewöhnlich ab.

Die Rinde iſt bräunlich und glatt; das Holz iſt leicht und ein ſchwammichter Körper, der zu nichts verwendet werden kann; beide haben noch außerdem, wenn ſie gerieben oder verbrannt werden, einen unangenehmen und ekelhaften Geruch. Die weißen Einwohner in America behaupten, daß die Neger in den ſüdlichen Provinzen das Geheimniß beſitzen, aus der Wurzel des Baums ein ſchleichendes, aber jederzeit tödliches Gift zu ziehen. Die Einwohner von Carolina, Virginien und Maryland ſind hiervon ſo gewiß überzeugt, daß der Catalpabaum in der Nähe aller Wohnplätze und Plantagen ausgerottet worden iſt, und ein Provinzialgeſetz, denjenigen Neger zur Todesſtrafe verurtheilet, der dieſen Baum heimlich pflanzt oder anzieht.

Die Blätter ſtehen zu 3 Stück bey einander an den Aeſten; ihre Geſtalt iſt herzförmig; die Farbe dunkelgrün; der Rand nicht gezahnt; ihre Flächen ſind rauh bey dem Anfühlen; ihre Größe anſehnlich, von 5 bis 10 Zoll im Durchmeſſer; jedes Blatt hat einen ſtarken 6 bis 8 Zoll langen Blätterſtiel.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite gegen Ende des Junius oder Anfang des Julius hervor; die Blumen hängen in einer langen äſtigen Traube; an jedem herausſtehenden Aeſtchen ſitzen gewöhnlich 3 Blüthen, deren jede einen eigenen Blumenſtiel mit einem linienförmigen Nebenblättchen hat, an welchem die Blumendecke feſtſitzt, die unten einfach iſt, oben ſich aber in zwey ovale Einſchnitte theilet, die die Röhre des Blumenblattes feſt halten; ſie iſt von einer röthlichen Kupferfarbe. Die Blume beſteht aus einer aufgeblaſenen Röhre, die in der Mitte einen Bauch hat, und ſich oben in 5 ausgebogene Einſchnitte theilt, wovon der mittelſte der größte iſt; dieſer und die beiden daranſtehenden ſind inwendig purpurfarben gefleckt, und mit 2 gelben, der Länge nach laufenden Streifen bezeichnet, die zwey äußerſten Einſchnitte aber, und die äußere Seite der Blume, ſind von einer ſchmutzig weißen Farbe. Jede Blume hat zwar 5 Staubfäden, zwey davon ſind aber nur vollkommen ausgewachſen und mit Staubbeuteln verſehen, die 3 übrigen ſind unvollkommen, und nur geringe Spuren davon vorhanden; die Blüthe dauert 3 bis 4 Wochen, und die Blumen haben einen ſchwachen, dabey doch angenehmen Geruch. Das Saamenbehältniß iſt eine gerade, walzenartige, an der Spitze zuweilen etwas gebogene, einen Schuh und drüber lange Schote, die der Länge nach in 2 Fächer getheilt iſt. Der ovale, in der Mitte mit Einſchnitten verſehene Saame, iſt ringsum mit einem haarichten, an den Enden ſpitzig zulaufenden Flügel umgeben; er ſitzt in den Valveln geſchuppt aufeinander, und iſt zu Ende Octobers reif; die Schoten bleiben bis in das kommende Frühjahr ungeöffnet hängen, ohne daß der darin befindliche Saame durch die Fröſte leiden ſollte.

Der Catalpabaum ſtehet in einer bedeckten Lage, auf einem feuchten, fetten, mehrentheils aus Gartenerde beſtehenden, und mit Sand gemiſchten, lockern Boden. Wenn wir in unſern Gärten eine dieſem Baume angemeſſene Lage und Boden ausſuchen, ſo können wir das Vergnügen haben, ihn bey uns blühen zu ſehen, denn nur wenig Pflanzen übertreffen die ſchönen Blätter und Blüthen dieſes Baums; er bleibt daher jederzeit eine Zierde der Gärten, und iſt vollkommen der auf die Anpflanzung verwendeten Mühe werth.

Cap. VIII.

Die ſchmalblättrichte Magnolia.

† Small ſweet ſcented Magnolia, Swamp Magnolia. * The Beaver Tree, The white Laurell.

Magnolia glauca, foliis ouato oblongis, ſubtus glaucis. Lin. Sp. Pl. 755. n. 2.

Magnolia, foliis ouato lanceolatis. Gronov. virg. 61.

Fig. XLVI. a) ein Blatt, b) eine Blume mit 6 Blättern, c) eine Blume mit 9 Blättern, d) das Saamenbehältniß, e) der Saame.

Die ſchmalblättriche Magnolia iſt unter den verſchiedenen Arten dieſes Geſchlechts die härteſte. Der am weiteſten nördlich liegende Ort, wo ich dieſen Baum in America wild wachſend gefunden habe, iſt ein Sumpf von anſehnlichem Umfang bey Neu Utrecht auf Long Island; er liegt zwiſchen Hügeln, iſt gegen die ſüdliche Seite offen, ſo daß die kalten Winde ihn nicht treffen können; weiße Cedern, Tupelo, rothe Ahornbäume, ſo wie die Clethra und einige Arten der Andromeden, wachſen daſelbſt mit der Magnolia gemiſcht; da die höhern Bäume einzeln ſtehen, ſo wächſt ſie unter deren Schatten. Ihre Höhe beträgt 10 bis 20 Fuß, und ihre Stärke 6 bis 8 Zoll im Durchſchnitt. Daß ihr dieſe ſchattichten Oerter nicht zuwider ſind, beweiſen die häufigen Blüthen und der reife Saame ſo ſie daſelbſt trägt. Der Boden dieſes Sumpfes iſt eine feuchte, an einigen Orten naſſe, fette Gartenerde, die mit viel Sand gemiſcht und daher ganz leicht iſt.

Die Rinde iſt glatt, bey ältern Pflanzen weißlich, bey jüngern aber grünlich; das Holz iſt weiß, ſchwammicht, und von ſchlechter Güte. Die Blätter ſind lang oval, oben ſtumpf, der Rand ganz, und glatt, die obere Fläche von einer angenehmen hellgrünen, die untere aber weißlichten Farbe; in ihrem Bau, Größe und Beſtandweſen ähnlichen ſie den Kirſchlorbeerblättern.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen die Mitte auch wohl zuweilen erſt gegen das Ende des Junius hervor; die Blumen haben einige Aehnlichkeit mit einer Tulpe; die Blumendecke beſteht aus 3 lang ovalen ausgehöhlten grünen Blättern, und theils aus 6 theils auch aus 9 länglichten, oben runden ausgehöhlten, weißen dicken Blättern; die Blumen duften den kraftvollſten und lieblichſten Geruch aus, den je eine Blume liefern kann; in der Nähe iſt dieſer Geruch auch ſo heftig, daß er zuweilen Kopfweh verurſacht; die Blüthe dauret bey heiterm Wetter 3 bis 4 Wochen. Die Blumen hinterlaſſen einen ſchuppenartigen, aus mehrern kleinen Fruchtkapſeln zuſammengeſetzten braunrothen Zapfen, worin der Saame ſich eingeſchloſſen befindet. Der Saame iſt zu Ende Septembers reif; jede Fruchtkapſel theilt ſich bey der Reife in 2 Theile, und der ovale mit einer carmoiſinrothen Haut überzogene Saame, hängt an einem weißgelben Faden, der in der Fruchtkapſel feſtſitzt heraus, und fällt nach einigen Tagen endlich ab; er hat einen ölichten, gewürzhaften, ſehr kräftigen Geruch und Geſchmack, und in Rum eingelegt, an der Sonne diſtillirt, liefert er eine geſunde Magenſtärkung.

Dieſe Art der Magnolia iſt für unſere Gärten eine Pflanze vom erſten Werthe, welche wegen ihrer ſchönen wohlriechenden Blumen und Blätter angepflanzt zu werden verdient. Wenn wir einen bedeckten Stand, ſchattenreiche dabey warme Lage, und einen leichten, dabey doch fetten feuchten Boden zu ihrem Anbau wählen, beſonders quellreiche Orte, die des Winters nicht zufrieren, ſo werden wir finden, daß in ſolchen Gegenden ihre Anpflanzung ganz leicht, und ſie nicht ſo zärtlich als man ſie ausſchreyt, iſt. Wenn man hingegen die Natur zwingen, und ſie ſchlechterdings an unſchicklichen Oertern anbauen will, ſo wird dieſes nur mit großer Mühe und Beſchwerde erhalten werden können, weil ſie es nicht einmal in den Gegenden wo ſie urſprünglich wild wächſt, vertragen kann.

Cap. IX.

Der wohlriechende wilde Virginiſche Apfelbaum.

† The wild Crab of Virginia, with a ſweet ſcented flower. * The Crab Apple.

Pynus coronaria, foliis ſerrato angulatis, vmbellis pedunculatis. Lin. Sp. Pl. 687. n. 3.

Malus ſylueſtris, floribus odoratis. Gronov. virg. 55.

Fig. XLVII. a) ein Blatt, b) die Frucht, d) Durchſchnitt der Frucht, d) Saamenkern.

Der wohlriechende Virginiſche Apfelbaum wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich zu einer mittlern Höhe von 18 bis 20 Fußen; der Schafft iſt kurz, und die Stärke beträgt nicht viel über 1 Fuß im Durchmeſſer; die Aeſte breiten ſich ſeitwärts aus und bilden eine Krone; er ſtehet auf jedem mittelmäßigen, trockenen Boden.

Die Rinde und das Holz ſind völlig in Farbe und Güte unſerm gemeinen Holzapfelbaum gleich, nur daß ſie in der Jugend nicht ſo dornicht ſind; die Blätter unterſcheiden ſich aber merklich, ſie ſind an den Seiten winkelförmig eingeſchnitten; dieſe Einſchnitte reichen auch nur von oben bis etwas über die Hälfte, unten ſind ſie aber ganz; die Farbe der Blätter iſt dunkelgrün; beide Flächen, ſo wie die Blätterſtiele, ſind glatt, und hierin gleichen ſie mehr einem Birn- als Apfelblatte.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius hervor; ſie ſtehen ſtrausweiſe, unſern Apfelblüthen ähnlich, nur daß die Farbe hochroth, der Geruch ſehr ſtark, und dabey ſehr angenehm iſt; dieſer Eigenſchaft halber, pflanzt der Americaner dieſen Baum in der Nähe ſeiner Wohnungen an. Ein Vorzug, den er ſonſt ſelten einer einheimiſchen wild wachſenden Pflanze widerfahren läßt, und der dieſen Apfelbaum, auch in unſern teutſchen Gärten ſchätzbar macht. Die Blüthe dauert 4 Wochen, und wird von den Bienen begieriger als diejenige jeder zu der Zeit blühenden Pflanze aufgeſucht. Die Früchte ſind zu Ende des Novembers reif, und bleiben oft bis in das Frühjahr an den Bäumen hängen; ſie ſind faſt rund, gegen 1½ Zoll breit, an der Spitze und Stiel eingedrückt, wenn die Frucht völlig reif iſt, von einer grüngelblichten Farbe, und einer ſehr glatten Schale; das Fleiſch iſt glasartig und ſaftreich, von einer außerordentlichen Säure, die, ſo beißend ſie auch iſt, doch etwas annehmliches beſitzt, das von dem Geſchmack unſrer teutſchen Holzäpfel merklich unterſchieden iſt. In America verbraucht man ſie, mit Zucker oder Syrup eingemacht, keltert auch davon einen herben und haltbaren Eſſig.

Dieſer wohlriechende Apfelbaum iſt ein urſprünglicher Bewohner von Nord-America, und wunderbar iſt es, daß man nicht eine einzige Abart von ihm angetroffen, denn vor Ankunft der Europäer waren unſere Aepfel und Birnen, die demnächſt in den nördlichen Provinzen vortrefflich angeſchlagen haben, gänzlich unbekannt.

Ich will einmal annehmen, daß aus unſern urſprünglichen wilden Aepfeln und wilden Birnen durch die Wartung menſchlicher Hände, und die Verſetzung dieſer Arten in die Gärten, größere und anſehnlichere Früchte entſtanden, durch die Cultur den Früchten auch vielleicht die Herbigkeit benommen worden; denn aus der Erfahrung wiſſen wir, daß die künſtliche Wartung wilder Pflanzen und Früchte, uns anſtatt einfacher Blumen mit gefüllten, und anſtatt kleiner Früchte mit größern öfters beſchenkt, und unſere darauf gewandte Mühe belohnt. Die ſo erzeugte Blumen behalten dieſe ihre Güte durch das Ablegen bloß bey, die Früchte aber durch verſchiedene Arten des Pfropfens; dieſes dient aber bloß dazu, und zum Beyſpiel bey den Birnen und Aepfeln, die Art zu erhalten, keinesweges aber Abarten zu erzeugen; dieſe entſtehen, meiner Meynung nach, aus ganz andern, ganz einfach in der Natur liegenden und gegründeten Urſachen.

Der befruchtende Staub des Staubbeutels iſt es, wenn z. B. eine rothe oder weiße Grasblume bey einander ſtehen, der den Knopf ſchwängert, daß hernach aus deſſen Saamen geſprengelte Grasblumen fallen, und geſchickte Gärtner können dadurch die Farbenmiſchungen vieler Arten ihrer Blumen in das Unendliche vermehren. Gienge dieſes bey Früchten, z. B. unſerer einheimiſchen wilden Aepfel und Birnen, nicht ebenfalls an? Oder iſt

dieſes nicht vielmehr die wahre Urſache der in Europa, vorzüglich in neuern Zeiten, ſo vielfältig entſtandenen, und täglich ſich noch vermehrenden Abarten dieſer beiden Früchte.

Die gegen dieſen Satz zu machende Einwendung würde ſeyn: Wie iſt es möglich, daß dieſe beiden Fruchtarten ſich ſo mannichfaltig haben ändern können, da es doch nur eine urſprüngliche Art Aepfel und Birnen gegeben? Meine Vermuthungen, wie dieſes ſich ganz natürlich hat zutragen können, ſind folgende:

Die Vermiſchung des Fruchtſtaubes der Blüthen des wilden Apfels und Birne, (ob ſie gleich zu einem Geſchlechte gehören, und miteinander ſehr genau verwandt ſind), ſind es ſchwerlich die Abarten erzeugt haben, weil man bey dem Pfropfen dieſer beiden Arten aufeinander findet, daß ein natürlicher Haß unter ihnen herrſcht, ſie ſehr ſelten aufeinander angehen, und niemals Früchte tragen werden.

Suchen wir aber weiter, ſo finden wir eine Frucht, die ihrer Aehnlichkeit halber, ſo nahe mit dem wilden Apfel als wilden Birne verwandt iſt, und ſich ſo wie dieſe in zwey Arten theilet. Man wird ſehr leicht errathen, daß ich hierunter die Quitte verſtehe. Die Stämme der Aepfelquitte ſind zum Pfropfen der Aepfel, und die Birnquitte zum Pfropfen der Birnen geſchickt, die Reiſer gehen leicht an, und werden tragbar.

So könnte ferner dieſe Vermuthung richtig ſeyn, daß durch die Nachbarſchaft eines wilden Apfelſtamms bey einer Apfelquitte oder Birnſtamms bey einer Birnquitte, der Fruchtſtaub der Quitte, den Knoten in der Aepfel- oder Birnblüthe geſchwängert hat, und daß durch dieſe Miſchung die Saamenkerne des ſo geſchwängerten wilden Apfels oder Birne, wenn ſie von Natur oder durch Menſchenhände ausgeſäet worden, und zu tragbaren Bäumen aufgewachſen waren, eine von der urſprünglichen Frucht verſchiedene Art lieferten, deren Größe und Feinheit des Geſchmacks demnächſt durch die Cultur vermehret wurde. Wäre dieſe meine Vermuthung richtig, ſo darf es niemanden wunderbar vorkommen, wie hernach auf eine ganz natürliche Art unzählige Abarten entſtanden ſind, und noch täglich entſtehen werden. Vielleicht iſt dieſes auch der Kunſtgriff, deſſen ſich die Chartreuſe in Frankreich bedient, wodurch dieſelbe uns ſo viel neue und wohlſchmeckende Abarten dieſer beiden Früchte geliefert hat, und noch täglich liefert.

Der wohlriechende wilde Nordamericaniſche Apfel iſt ohne allen Zweifel eine eigene Art (Species) des Apfelgeſchlechts, ſo wie die Quitte; ſeine Verwandſchaft mit unſerm Apfel iſt genauer als mit der Birne, weil auf erſterm er gepfropft und oculirt werden kann, angeht und fruchtbar iſt; hierdurch wird aber deſſen Art bloß fortgepflanzt, ohne daß dadurch Abarten gebildet werden könnten, weil bis zu der Ankunft der Europäer in America das daſige Apfelgeſchlecht nur aus dieſer einzigen urſprünglichen Art beſtand.

Was meiner erſten angeführten Vermuthung noch mehr Wahrſcheinlichkeit giebt und beſtätiget, iſt, daß ſeit der Ankunft der Europäer in Nord-America, daſelbſt neue Abarten der Aepfel entſtanden, die in Europa unbekannt ſind, wovon diejenige vorzüglich angemerkt zu werden verdient, die Newtown Pipin heißt, und zu Newtown einem Städtchen auf Long Jsland in Neu York Provinz unter dem 40ten Grad 40 Minuten nördlicher Breite, entſtanden iſt, wo die einige Monate haltbare Frucht ſo wohlſchmeckend, daß ſie dem feinſten franzöſiſchen Obſte nichts nachgiebt, und ſo geſchätzt iſt, daß nicht allein Früchte, ſondern auch Stämme nach England verſührt werden. Die andere neu entſtandene Nordamericaniſche Aepfelarten, die ebenfalls unſern beſten Früchten nicht weichen, und deswegen angemerkt zu werden verdienen, heißen: der Newtown Spizenberg, der Aeſopus Spizenberg, der Jerſey Green, der Rhode Island Greenings, und der Newark Pipin Apple. Dieſe Arten führen alle den Namen nach denjenigen Oertern, wo das Ohngefähr ſie durch eine oder die andere Miſchung hat entſtehen laſſen.

Wäre mein Gedanke daher richtig, daß durch die Vermiſchung des Fruchtſtaubes der Aepfelarten neue Abarten entſtehen, ſo bliebe Liebhabern ein weites Feld offen, mit dem Virginiſchen wohlriechenden wilden Apfelbaum Verſuche jeder Art anzuſtellen, und wahrſcheinlich könnte ihre Mühe durch die Schöpfung neuer Abarten hinlänglich belohnt werden.

Cap. X.

Cap. X.

Die Clethra mit dem Ellerblatte.

† * Alder leaved Clethra, Narrow leaved Clethra.

Clethra Alnifolia. Lin. Sp. Pl. 566. n. 1. Gronov. virg. 47.

Fig. XLVIII. a) ein Blatt, b) der Kelch mit ſeinen Nebenblättchen, c) ein ausgebreiteter Kelch, mit Knopf, Griffel und Stigma, d) eine ausgebreitete Blüthe, e) ein Staubfaden mit dem Staubbeutel, f) eine Blüthe mit herausſtehenden Staubbeuteln, g) die Saamencapſel ohne Kelch, h) die Saamencapſel mit dem Kelch, i) der Saame.

Die Clethra wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einem 6 bis 12 Fuß hohen Buſch, und einer Stärke von 1 bis 2 Zoll im Durchmeſſer; ſie ſteht in einem gleichen Stand und Boden mit der ſchmalblättrichen Magnolia. Die Rinde iſt bräunlich, und das Holz weiß und ſchwammicht.

Die Blätter haben einige Aehnlichkeit mit den Blättern der Eller; ſie ſind lang oval zugeſpitzt; der Rand von oben bis über die Mitte tief gezahnt, unten aber ganz; die obere Fläche iſt hellgrün und glänzend, die untere aber von matterer Farbe.

Die Blüthe bricht zu Ende des Julius hervor; ſie ſitzt an den Enden der Zweige, in einer 4, 6 bis 8 Zoll langen, aufwärts ſtehenden Aehre; jede Blume hat einen in 5 Einſchnitte getheilten Kelch, und iſt aus 5 länglichten kleinen oben abgerundeten Blumenblättern zuſammengeſetzt, die unterſten Blumen blühen zuerſt; die Blüthe dauert 4 Wochen, aber der Geruch iſt ſehr angenehm; er hat einige Gleichheit, doch in größerer Vollkommenheit mit der Silberblüthe (Syringa vulgaris Lin.); das Saamenbehältniß iſt faſt rund und 3 valvelicht, es iſt mit dem Kelch umgeben; der Saame iſt klein, winklicht und gegen Ende des Octobers reif.

Der angenehme Geruch der Blüthen und die ſchönen Blätter machen dieſen Strauch der Anpflanzung in teutſchen Gärten würdig, und aus der Erfahrung wiſſen wir, daß er in einem bedeckten Stand unſere Winter aushält, und reichlich blühet.

Die Zwergclethra mit breiten Blättern.

† Dwarf broad leaved Clethra.

Iſt eine in den Engliſchen Pflanzſchulen gezogene Abart der Clethra, die nur 2 bis 3 Fuß hoch und größere Blumen auch breitere Blätter hat, in der Fructification mit der vorher beſchriebenen aber genau übereinſtimmt. Sollte der Unterſchied nicht daher entſtehen, daß die Pflanze durch das Ablegen, welches bey der Clethra in England üblich, an Höhe abgenommen, durch die beſſere und künſtliche Cultur aber größere Blätter und Blüthen erhalten hat.

Cap. XI.

Der große Rhododendron.

† * Greateſt American dwarf Roſe Bay, The great Rhododendron.

Rhododendron maximum, foliis nitidis ovalibus, obtuſis venoſis, margine acuto reflexo, pedunculis vnifloris. Lin. Sp. Pl. 563. n. 6.

Fig. XLIX. a) ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine geſchloſſene Knoſpe, d) das Saamenbehältniß mit dem Kelch, e) der Saame.

Der urſprüngliche Geburtsort des großen Rhododendron iſt Carolina und Virginien, doch wächſt er in einigen Gegenden von Penſylvanien und New Jerſey noch wild. Ein großer Sumpf in letzterer Provinz, nicht weit von Elizabeth town entfernt, der Schuyler's Swamp heißt,

heißt, und unter dem 40ten Grad 30 Minuten nördlicher Breite liegt, iſt der am weiteſten nördlich liegende Ort, wo ich dieſe Pflanze wild wachſend gefunden habe; die ſchmalblättrichte Magnolia, und die Clethra, waren an dieſen ſehr feuchten, niedrig liegenden und geſchützten Orten ſeine Gefährten.

Dieſer ſchöne Blumenſtrauch wächſt nur in einer Höhe von 6 bis 8 Fuß. Die Blätter ſind lang oval, von einem ſtarken fetten Beſtandweſen, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern bräunlich; der Rand iſt von der obern Fläche nach der untern zurückgebogen; die Blätter ſind 6 bis 8 Zoll lang, und 2 bis 3 Zoll breit; ſie bleiben des Winters über ſitzen.

Die Blüthen brechen in Neu Jerſey unter dem 40ten Grad 30 Minuten nördlicher Breite zu Anfang des Julius hervor; ſie ſtehen an der Spitze der Zweige in einer Krone, die aus 20 und mehrern Blumen zuſammengeſetzt, und jede derſelben mit einem eigenen Blumenſtiel verſehen iſt; der Kelch iſt in 5 Theile getheilt, die Blume ſitzt darin mit einer kurzen Röhre feſt, dieſe iſt oben mit 5 runden Einſchnitten verſehen, die 5 rund ovale Blätter bilden, wovon das oberſte Blatt etwas breiter und länger als die andern, nach der innern Seite eingebogen und hohl, und mit kurzen, einen kleinen Knopf habenden, klebrichten drüſenartigen Haaren beſetzt iſt, die eine grüne, gelbe und Purpurfarbe haben. Jede Blüthe hat ungefähr die Größe einer Feldroſe, anfänglich iſt ihre Farbe Pfirſchblüthenfarbe, die Sonne bleicht ſie aber. Der Knopf iſt fünfſeitig, der Griffel fadenartig, das Stigma ſtumpf und purpurfarben; jede Blume hat 10 fadenartige Staubfäden, wovon 3 weit länger als die übrigen ſind; die Staubbeutel ſind oval; die Blüthe hat einen ſtarken, dabey doch angenehmen, gewürzartigen Geruch, und dauert gegen 3 Wochen.

Das Saamenbehältniß iſt lang oval, 5 valvelicht, zwiſchen dieſem ſitzt der kleine längliche Saame, der im September reif iſt.

Unter ſo vielen ſchönen im nördlichen America wachſenden Blumenſträuchen fällt die Wahl wirklich ſchwer, welchen unter ihnen man einen Vorzug vor den andern einräumen ſoll, doch nimmt der Rhododendron auf alle Fälle einen der erſten Plätze ein, weil er alle weſentliche Stücke eines ſchönen Blumenſtrauchs beſitzt, immer grüne Blätter und reizende Blumen liefert, dieſe auch einen herrlichen Geruch ausduften; er iſt daher gewiß einer derjenigen Sträuche, die eine wahre Zierde der Gärten ſind, und zu dieſem Behuf bey uns angepflanzt zu werden verdienen; er wird unſer Clima auch recht gut vertragen, wenn wir niedrige, geſchützte, ſchatten und quellenreiche Plätze zu ſeinem Anbau wählen, denn in jedem uns beliebigen Stand und Boden wird er ſchwerlich fortkommen wollen.

Cap. XII.

Die breitblättriche Kalmia.

†* Broad leaved dwarf American Laurel. Dwarf Laurel the larger kind.

Kalmia latifolia, foliis ouatis, corymbis terminalibus. Lin. Sp. Pl. 560. n. 1.

Andromeda foliis ouatis obtuſis, corollis corymboſis, infundibuliformibus, genitalibus declinatis. Gronov. virg. 160.

Fig. L. a) ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

Die breitblätterichte Kalmia iſt einer der ſchönſten und prächtigſten Blumenſträuche des nördlichen America; ſie wächſt in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad nördlicher Breite, und noch weiter nördlich, ohne in dieſen kalten Gegenden durch die ſtrengen Winter zu leiden; eben ſowohl findet man ſie in den ſüdlichen Gegenden, und ſie iſt daher eine derjenigen ſeltenen Pflanzen, denen jeder Himmelsſtrich angemeſſen iſt. In den nördlich liegenden Gegenden in America beſetzt die Kalmia mehrentheils die Abendſeite der kleinen Berge und Hügel, wo die Waldung lichte, und die Bäume einzeln ſtehen; der Schatten der Bäume ſchadet ihr nichts, im Gegentheil ſcheint dieſe Lage ihr vorzüglich angemeſſen zu ſeyn. Der Boden worauf ſie ſtehet, iſt nur mittelmäßig zu nennen, es iſt mehrentheils ein trockener ſandichter Boden, der mit Leim oder einer andern ſchweren Erdart vermiſcht iſt.

Die

Die breitblätterichte Kalmia erhält eine Höhe von 6 bis 8 Fußen, und ſelten hat der Schafft eine Stärke von 5 oder 6 Zoll im Durchmeſſer, hingegen erlangt die Wurzel eine anſehnlichere Dicke, und da dieſe ſowohl als das Holz ſehr fein, feſt, bräunlichgelb und gemaſert iſt, und eine vortreffliche Politur annimmt, ſo dient es den Tiſchlern zu eingelegten Arbeiten; auch verfertigen die Drechsler und andere Handwerker noch viele ſchöne Sachen daraus, ſo daß wenn dieſer Strauch ſtärker und ſchneller wüchſe, derſelbe den geſchätzteſten Hölzern an die Seite geſetzt werden könnte.

Die Blätter ſind oval, an beiden Enden zugeſpitzt, glatt, von einer hellgrünen angenehmen Farbe und einem ſtarken Beſtandweſen; die Blätterſtiele ſind röthlich; die Blätter bleiben des Winters über ſitzen, haben auch die beſondere Eigenſchaft, daß ihr Genuß für alle vierfüßige Thiere, den Hirſch ausgenommen, ein tödliches Gift iſt. In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nödlicher Breite, bricht die Blüthe dieſer Kalmia gegen den 10 bis 15ten Junius hervor, und nach Verhältniß der Güte der Witterung dauert ſolche 5 auch wohl 6 Wochen. Die Blüthen ſitzen an den Spitzen der Aeſte zu 20 bis 50 Stücken aſtartig beyeinander, und bilden eine Krone; ſie haben alle eine in die Höhe ſtehende Richtung, und jede einen 1 oder 1½ Zoll langen Blumenſtiel; die Farbe der Blumen iſt anfänglich blaßroth, ſie werden aber von der Sonne bald ausgezogen und bleich.

Der Kelch der Blume iſt in 5 Theile getheilt; das Blumenblatt iſt einfach, es beſteht aus einer walzenförmigen Röhre, die über dem Kelch etwas hervorſteht, hernach aufgeblaſen, oben in 5 ovale Einſchnitte getheilt, und in 10 äußerlich hervorſtehende Falten gelegt iſt, die eben ſo viele Saftgruben abgeben; ſie hat 10 Staubfäden mit röthlichen Staubbeuteln, die an dem Boden des Blumenblatts feſtſitzen. Der Fruchtknoten iſt rund, der Griffel fadenförmig, er ſteht über die Blume heraus; das Stigma iſt ſtumpf. Die Saamenkapſel iſt rund, etwas breit gedrückt, fünfvalvelicht, und in jeder Valvel ſitzen viele kleine Saamen, die zu Ende Novembers reif ſind; äußerlich iſt die Saamenkapſel klebricht. Es iſt zu bedauern, daß die ſo ſchönen Blumen wenig oder keinen Geruch haben; der Strauch trägt deren ſo reichlich, daß er in der Blüthe gleichſam mit Blumen überſchüttet iſt, die durch die Miſchung der ſchönen Blätter noch mehr ſich heben und in die Augen fallen.

Die Anpflanzung dieſer Kalmia zur Zierde unſerer Gärten, wird um ſo mehr anzurathen ſeyn, da ſie in jeder Lage und auf jedem nicht zu feuchten Boden bey uns fortkommen, und gegen unſere Winter nicht zärtlich ſeyn wird.

Cap. XIII.

Die ſchmalblätterichte Kalmia.

† * Narrow leaved dwarf American Laurel; Dwarf Laurel the ſmaller kind.

Kalmia anguſtifolia, foliis lanceolatis, corymbis lateralibus. Lin. Sp. Pl. 561. n. 2.

Azalea foliis lanceolatis, integerrimis, non neruoſis, glabris, corymbis terminalibus. Gronov. virg. 21.

Anonyma. Cold. Noueborac. 100.

Fig. LI. a) ein Blatt, b) eine ausgebreitete Blüthe, c) eine Blumenröhre ohne Kelch, d) ein ausgebreiteter Kelch, e) eine Knoſpe, f) eine aufgegangene Blüthe von der Seite, g) das Saamenbehältniß, h) der Saame.

Die ſchmalblätterichte Kalmia erreicht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und nur eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchſchnitt, ſo daß ihr gelblichtes, ſehr feſtes Holz, nur zu wenigem Verbrauch geſchickt iſt; ſie ſteht auf einem ſandichten mit Leim gemiſchten etwas feuchten Boden, und man trifft ſie ſowohl an hochliegenden als niedrigen Orten an.

Die Blüthe bricht gegen die Mitte des Junius hervor; ſie iſt eben ſo wie diejenige der breitblätterichten Kalmia gebildet, nur iſt ſie kaum halb ſo groß, und ihre Farbe von einem höhern Roth, das länger gegen die Strahlen der Sonne aushält, ehe es ausgezogen wird.

Die Aeſte dieſes Strauchs wachſen auf eine ſolche Art, daß an einem gerade in die Höhe ſtehenden Zweig 3, 4 bis 6 kleinere Zweige ſeitwärts in die Höhe ſtehen, und wie bey den Tannen einen Quirl bilden. Sowohl in den Haupt= als Nebenzweigen ſtehen an der Spitze ein Büſchel Blätter; unter dieſen ſitzen die aſtartigen Blüthen wirbelförmig um die Zweige herum, und geben dem Strauche das Anſehen, als wenn er mit Blumen künſtlich umwunden wäre. Die Blüthen ſind von einem ſehr ſchwachen Geruch, gleich unter ihnen ſtehen 2 auch wohl 3 Blätter gegen einander über. Das Saamenbehältniß iſt fünfvalvelicht, der Saame länglicht, ſehr klein, und Ende Novembers reif.

Bey den mehreſten ausgewachſenen Pflanzen, ſind die Blätter lanzettenförmig, an beiden Enden zugeſpitzt, glatt, und von einer hellgrünen Farbe; ſie ſind kaum den dritten Theil ſo groß als bey der breitblätterichten Kalmia; ich habe aber oft auch wahrgenommen, daß bey einigen Pflanzen die Blätter oben ſtumpf waren. Ich bin zweifelhaft, zu beſtimmen, ob die Schönheit dieſes Strauchs in der Blüthe nicht die breitblätterichte Kalmia übertrifft; er wird allemal eine wahre Zierde der Gärten bleiben, und eine gut ausgeſchlagene Anpflanzung deſſelben, wird jedem Pflanzer durch ſeine Blüthe ſo viel Vergnügen gewähren, daß er dadurch für alle darauf verwandte Mühe ſich ſchadlos halten wird.

Cap. XIV.

Die Azalea mit klebrichten Blumen.

† * The American upright Honeyſuckle with white viſcous flowers.

Azalea viſcoſa, foliis margine ſcabris, corollis piloſo glutinoſis. Lin. Sp. Pl. 214. n. 3.
Azalea ramis infra flores folioſis. Gronov. virg. 21. Cold. Noueborac. 24.

Fig. LII. a) ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine Blume von der Seite; d) eine Blumenknoſpe, e) das Saamenbehältniß, f) der Saame.

Die Azalea mit klebrichten Blumen wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, ſehr häufig; ſie ſteht jederzeit in einem bedeckten Stande und an niedrigen Orten, auf einem guten, fetten, mit Sand gemiſchten feuchten Boden, ſie hat daher öfters die Clethra und einige Andromeden zu Geſellſchaftern. Sie wächſt 4 bis 6 Fuß hoch, und erhält nur eine Stärke von 1 Zoll im Durchmeſſer; die Zweige haben eine aufwärts ſtehende Richtung; die Rinde iſt weißlich und glatt; das Holz gelblich und zähe. Die Blätter ſind lang oval, zugeſpitzt; durch die Mitte läuft eine ſtarke Ribbe; der Rand iſt ganz fein gekerbt, und mit kurzen ſteifen Haaren ſo wie die Blumenſtiele beſetzt, die obere Fläche iſt dunkler als die untere.

Die Blüthe dieſer Azalea bricht gegen die Mitte des Junius, wenn ſchon alle Blätter heraus ſind, hervor; ſie ſitzen an der Spitze der Zweige, und haben eine in die Höhe ſtehende Richtung; jeder Hauptzweig ſchießt mehrere Zweige die einen Quirl bilden; es ſtehen 10 bis 15 Blumen in einer Krone, wo jede einen eigenen, einen halben Zoll langen, mit kurzen ſteifen Haaren beſetzten Blumenſtiel hat; die Blume beſteht in einem weißen $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Trichter, der ſich oben in fünf ovale zugeſpitzte Blätter theilt; die innere Seite der Blume iſt glatt, die äußere aber mit kurzen ſteifen Haaren beſetzt, deren Spitze mit einem klebrichten drüſenartigen Knopf verſehen iſt; jede Blume hat 5 rothe Staubfäden, die etwas über die Blume herausſtehen, und gelbe Staubbeutel; der Knopf iſt oval; der Griffel fadenförmig, und etwas länger als die Staubfäden, das Stigma aber purpurfarben. Die Blüthe dauert 4 Wochen, und hat einen angenehmen bezaubernden Geruch, der den wohlriechendſten Blumen an die Seite geſetzt werden kann. Die Saamenkapſel iſt lang oval 5 valvelicht; der Saame iſt ſehr klein, und im Auguſt reif.

Dieſer ſchöne und wohlriechende Blumenſtrauch verdient gewiß mit Recht einen Platz in jedem Blumengarten, er wird auch bey uns recht gut fortkommen, wenn wir ihn an geſchützte Plätze, ſchattichte Orte, und in einem fetten feuchten Boden anpflanzen.

Die Azalea iſt eine derjenigen Pflanzen, die bereits ſchon einige Abarten liefert, und durch eine künſtliche Wartung wahrſcheinlich in der Folge noch mehrere liefern wird. Die mir bekannten ſind:

Die

Die klebrichte Azalea mit niederhängenden Zweigen.

† Pinck and white ſtriped Azalea, with viſcous flowers and procumbent branches.

Daß dieſe Azalea eine Abart der vorigen ſey, beweiſen folgende Unterſcheidungszeichen: daß ſie kaum 2 bis 3 Fuß hoch wächſt; daß ihre Zweige, ſtatt aufwärts zu ſtehen, herunter hängen; daß ſie 14 Tage auch wohl 3 Wochen ſpäter blühet; daß die Blüthen auf der innern Seite weiß und roth geſtreift ſind, und von der Mitte jeden Blatts eine dunkelcarmoiſinrothe Ribbe nach dem Boden des Trichters läuft; daß die Blüthen kürzer und kaum einen Zoll lang ſind, auch nicht ſo viel Blüthen zuſammen ſtehen, und daß dieſe unter allen andern Arten dieſer Pflanze den ſüßeſten und ſtärkſten Geruch haben.

Die Azalea mit glatten meergrünen Blättern,

† Azalea with ſmooth azure, or ſeagreen leaves and late white flowers,

ſcheint mir ebenfalls eine Abart der zuerſt beſchriebenen Azalea zu ſeyn, die auf trocknen und höher liegenden Stellen wächſt; die Blüthe bricht erſt zu Anfang des Julius hervor; die Blätter ſind glatt, auf der obern Fläche meergrün, auf der untern weißlich; die Blüchen ſind ganz weiß, und von angenehmen Geruch.

Die Azalea mit rauhen meergrünen Blättern.

† Azalea with ſeagreen rough leaves, and early white flowers.

Dieſe Abart der Azalea kommt in ihrem Wuchſe und Geſtalt den Blumen der zuerſt beſchriebenen gleich, die Blüthe bricht aber ſchon in der Mitte des Mays hervor; die Farbe der Blumen iſt ganz weiß, ihr Geruch iſt auch ſchwächer; ſie ſtehen in einem offenen Stand, und auf jedem mittelmäßigen Boden; die obere Fläche der Blätter iſt von meergrüner Farbe, die untere aber weißlich und mit kurzen ſteifen Haaren beſetzt.

Cap. XV.

Die Azalea mit rothen nackten Blumen, der Mayenbuſch.

† Azalea with deep red early naked Flowers. * Wild Honeyſuckle.

Azalea nudiflora, foliis ouatis, corollis piloſis, ſtaminibus longiſſimis. Lin. Sp. Pl. 214. n. 2.
Azalea ramis infra flores nudis. Gronov. virg. 21.

Dieſe Azalea theilt ſich ſo wie die vorige in mehrere Abarten, von welchen ich diejenige mit den hochrothen Blüthen als die Hauptart annehme. Sie wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite an hügelichten Orten, auf dürrem ſandichtem, mit Leim oder einer andern Erdart gemiſchtem, ſehr mittelmäßigem Boden; ſie erreicht gewöhnlich eine Höhe von 3 bis 4 Fuß, und eine geringe Stärke; daher blühen Pflanzen, die kaum einen Fuß hoch, und ſo ſtark als ein Federkiel ſind, ſchon reichlich.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Mays hervor; ſie ſtehen an der Spitze der Zweige in einem Kreiſe zu 8 bis 12 Stück beyeinander; jede Blume hat einen eignen ½ Zoll langen glatten Blumenſtiel; die Blumen ſtehen nicht in die Höhe gerichtet, ſondern liegen ſeitwärts hinaus; der Trichter iſt 2 Zoll und drüber lang; die innere Seite iſt glatt, die äußere aber mit ganz feinen Haaren beſetzt, deren Spitzen mit feinen Drüſen verſehen ſind, bey dem Aufblühen iſt ihre Farbe hochroth, nach einiger Zeit aber bläſſer; die Staubfäden und Griffel ſind weit länger als an der Azalea mit klebrichten Blumen, ſie hängen ebenfalls ſeitwärts hinaus; der Geruch der Blüthen iſt zwar angenehm, aber ſchwach. Die Saamenkapſel iſt länglicht, cylinderförmig und 5 valvelicht; der Saame iſt klein, und wird im Julius reif.

Die Blätter brechen, wenn die Pflanze in voller Blüthe ſtehet, erſt hervor; ſie ſind lang oval, ganz, glatt, von hellgrüner Farbe, und aus einer Blätterknoſpe wachſen 3 bis 5 Stück hervor.

Obgleich

Obgleich die Azalea mit klebrichten Blumen wegen dem herrlichen Geruch ihrer Blüthen dieſer vorzuziehen iſt, ſo iſt dieſe wegen der reichlich tragenden ſchönen Blüthen dennoch werth angepflanzt zu werden, und dieſes noch vorzüglich deswegen, weil ſie weder eine ausgeſuchte Lage noch Boden verlangt, und ſehr gut fortkommt.

Die Azalea mit fleiſchfarbenen Blumen.

† Azalea with early naked, fleſh coloured flowers, and broad rough leaves.

Dieſe Abart der eben beſchriebenen Azalea unterſcheidet ſich dadurch, daß ſie auf dürren ſandichten Stellen in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, ſehr häufig an den Ufern der Seen wächſt; daß ſie nur gegen 2 oder 3 Fuß hoch wird, und daß ihre Blüthe wenn ſie aufgeht fleiſchfarben, hernach aber ganz weiß iſt; daß ihre Blätter breiter und größer, und die Flächen rauh bey dem Anfühlen ſind.

Die Azalea mit weiß und roth geſtreiften Blumen.

† Azalea with pink and white ſtriped, naked flowers, pink coloured tubes, and broad rough leaves.

Dieſe Abart der Azalea wächſt ebenfalls nur niedrig, auf ganz ſchlechtem dürrem ſandichtem Erdreiche; die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; die Blumen ſind groß, weiß und roſenfarben geſtreift; die Farbe der Röhre iſt aber hochroth. Die Blätter ſind breit oval, von anſehnlicher Größe und haaricht. Dieſe Abart nimmt ſich ſehr gut aus.

Die Azalea mit franzenartigen Blumen.

† Azalea with early naked, frizzled variegated flowers.

Dieſe Abart der Azalea iſt mir nur ein oder zweymal in Neu York Provinz in den Gärten, aber nicht wild wachſend vorgekommen; ſie beſtätigt aber meine Vermuthungen, daß bey einem künſtlichen Anbau in unſern Gärten das Geſchlecht der Azalea in der Folge noch häufige und vielleicht recht ſchöne Abarten liefern wird; dieſe Art unterſcheidet ſich von den übrigen, daß ſie ſchon gegen das Ende Aprils zu blühen anfängt; daß ihre Blumen weiß und roth geſtreift, und ihre Blumenblätter franzenartig ausgezackt ſind; die Blätter ſind oval, ganz, und glatt.

Cap. XVI.

Die wurzelſchlagende Bignonia, oder Trompetenblume.

† The ſcarlet Trumpet Flower, with pinnated cut Leaves.

Bignonia radicans, foliis pinnatis, foliolis inciſis, caule geniculis radicatis. Lin. Sp. Pl. 871. n. 13. Gronov. virg. 73.

Fig. LIII. a) eine aufgegangene Blume, b) eine Knoſpe, c) eine aufgeſchnittene Röhre mit den 4 Staubfäden und Staubbeuteln, d) der Kelch mit Griffel und Stigma, e) der Knopf, Griffel und Stigma, f) eine Schote, g) eine Schote von der Seite mit der Nath, h) der Saame, i) ein junges Blatt, k) ein ausgewachſenes Blatt, l) der mit einem Flügel umgebene Hauptblätterſtiel, m) rindenartige Wurzeln an den Knieen.

Die wurzelſchlagende Bignonia iſt eine rebenartige Pflanze, die im zunehmenden Alter die Stärke von 3 Zoll und drüber im Durchſchnitt erhält; aus den Knieen wachſen dünne rindenartige Wurzeln heraus, mit denen ſich dieſe Pflanze an Wänden, Mauern, Bäumen, oder wo ſie ſonſt hinauf klettert, feſthält.

Die Blätter ſtehen über den Gelenken gegeneinander über, und laufen ſeitwärts aus; jedes Blatt iſt aus 9 oder 11 kleinern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen; ſie ſind oval, der Rand ſägeförmig ausgezahnt, glatt, die obere Fläche

Fläche dunkelgrün, die untere hellgrün; der Hauptblätterſtiel hat wo die Blätter ſtehen ein Knie, die äußere Seite deſſelben iſt rund, die innere Seite hingegen umglebt, der Lage nach, ein blätterartiger Flügel.

Die Blumen ſitzen an den jungen Trieben der Haupt- und Nebenäſte, und brechen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich im Julius hervor; ſie ſtehen äſtig zu 6 bis 10 Stück beyeinander; die Blüthe währt abwechſelnd bis gegen Ende Septembers, und die unterſten Blumen fangen zuerſt an zu blühen; der Kelch iſt einfach, in 5 ſpitzige Einſchnitte getheilt, und von einer dunklen Kupferfarbe. Das Blumenblatt iſt ein 2 bis 3 Zoll langer aufgeblaſener Trichter, der, wo er in dem Kelch feſtſitzt, am ſchmalſten iſt, oben theilt er ſich in 5 halbrunde Einſchnitte, wo er am weiteſten und gegen 1 Zoll im Durchſchnitt breit iſt; äußerlich iſt die Farbe der Blume orangengelb und glatt, auf der innern Seite ſind hingegen die Ausſchnitte dunkel purpurfarben gefärbt, und von einem Beſtandweſen das ſich wie Sammet anfühlt; die Farbe des innern Theils der Röhre iſt gelbbraun, und von dem Boden laufen parallele dunkel carmoiſinrothe Streifen in die Höhe. Jede Blume hat 4 Staubfäden mit gelben Staubbeuteln, ſie ſind kürzer als der Trichter der Blume und 2 länger als die andern. Der Knopf iſt länglich rund; der Griffel iſt fadenförmig, gelbroth, etwas länger als die Staubfäden; das Stigma iſt breit oval. Die Blumen haben wenig Geruch; die Pracht mit der dieſe Pflanze während der Blüthe prangt, wenn ſie zur Verzierung einer Wand gebraucht worden, iſt vorzüglich ſchön. Das Saamenbehältniß iſt eine gegen 3 Zoll lange, ohngefähr $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchſchnitt dicke, runde, und der Länge nach in 2 Fächer getheilte Schote; der Saame iſt breit, ſehr dünne, und auf den Seiten mit einem ganz feinen Flügel umgeben, und liegt ſchuppicht aufeinander. Der Saame der erſtern Blüthen iſt zu Ende Septembers reif.

Dieſe zur Zierde der Gärten wunderſchöne Pflanze iſt nicht ſehr zärtlich, und ſie wird ohne Schwierigkeit bey uns zum Vergrünen der Wände und Mauern angezogen werden können, und in Anſehung ihrer ſchönen Blumen wird es keine zu dieſem Behuf angewandte Pflanze geben, die ihr darin den Vorzug ſtreitig machen könnte.

Cap. XVII.

Das Virginiſche Geißblatt.

† * The Trumpet Honeyſuckle.

Lonicera ſemperuirens, ſpicis nudis verticillatis terminalibus, foliis ſummis connato perfoliatis. Lin. Sp. Pl. 247. n. 2.

Das Virginiſche Geißblatt iſt eine rebenartige Pflanze, die nur bis gegen dem 39ten Grad nördlicher Breite in America wild wächſt, auch des Winters über in dieſen Gegenden die Blätter behält; ſeiner ſchönen Blumen halber habe ich es in Neu York Provinz bis zum 42ten Grad nördlicher Breite in den Gärten vielfältig angepflanzt gefunden; es litt in den daſigen ſtrengen Wintern keinen Schaden, und verlor nur des Winters die Blätter.

Die Blätter ſind auf der obern Fläche hellgrün, auf der untern bläulich grün und von einem fetten Beſtandweſen; die oberſten Blätter ſind oval und zuſammengewachſen. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz in der Mitte des Junius hervor, und dauert bis Fröſte einfallen; die Blüthen ſitzen ganz nackend an den Spitzen der Zweige zu 16 und mehrern Stücken in Sträuſen; die Röhre iſt 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, unten enge, oben weit, ſo daß ſie an Geſtalt einer Trompete gleicht, ſie iſt oben in 5 gleiche Einſchnitte getheilt; die Farbe der äußern Seite der Röhre iſt hoch ſcharlachroth, die innere dunkelgelb; die Blumen haben eine in die Höhe ſtehende Richtung und nur einen ſchwachen Geruch. Die Frucht iſt eine ſcharlachrothe in 2 Fächer getheilte Beere, in welchen der plattgedrückte, zu Ende Septembers reife Saame ſich befindet; die Beeren bilden kleine Traubeln, die den ganzen Winter über ſitzen bleiben, und auch zu der Jahrszeit der Pflanze ein lebhaftes Ausſehen mittheilen.

Wenn wir bey der Anpflanzung dieſer Pflanze in unſern Gärten nur beobachten, ſie gegen Wände oder Mauern zu pflanzen, die ſie vor den kältern Winden ſchützen, ſo giebt die Erfahrung, daß ſie unſere Winter recht gut aushält. Ihre ſchöne Blüthen, ob ſie gleich wenig Geruch haben, zieren gewiß jede Pflanzung.

Cap. XVIII.

Das Nordamericaniſche Geißblatt.

† The evergreen Virginia Honeyſuckle.

Lonicera Media, capitulis verticillatis aphyllis terminalibus tubo corollae breui gibbo ad baſin didymo foliis ſummi connato perfoliatis reliquis ſeſſilibus. Murray. Comm. Goett. T. VII. 1776. T. III.

Das Nordamericaniſche Geißblatt wächſt ebenfalls nur bis gegen den 39ten Grad der Breite nördlich in America wild, und man pflanzt es ſo wie das vorhergehende in den Gärten bis zu dem 42ten Grad der Breite an; es iſt auch gegen die daſigen Winter ſo hart als jenes.

Die Blüthen ſtehen an den Spitzen der Aeſte in die Höhe gerichtet; ſie ſind an Geſtalt und Farbe den vorigen gleich, haben aber einen vortrefflichen Geruch zum Vorzug. Die Blätter ſind lang oval, etwas zugeſpitzt; die obere Fläche iſt hellgrün, die untere weißlich, ſie fallen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite ebenfalls des Winters ab; dieſe Blätter, und der Stamm der ſich ohne Stütze erhält, und an welchem die ſchwachen Aeſtchen herunter hängen, unterſcheiden dieſes Geißblatt von dem vorigen. Da der natürliche Wuchs 10 bis 12 Fuß hohe, von oben bis unten belaubte, und mit ſchönen und wohlriechenden Blumen überſchüttete Pyramiden bildet, ſo pflanzt man es häufig in den nördlichen Gegenden von America in den Gärten zu dieſem Behuf als eine Zierde an, und zieht es hierzu der vorhergehenden Art vor. Die Frucht iſt eine rothe Beere, die im September reif und in Traubeln ſitzt; ſie bleibt bis in das Frühjahr hinein an den Pflanzen hängen, und dient des Winters auch denſelben zur Zierde. Eine fette, leichte, mit Sand gemiſchte Gartenerde, und ein bedeckter Stand wird bey dem Anbau in Teutſchland erfordert; die Fortpflanzung geſchieht durch den Saamen oder bewurzelte Schößlinge.

Cap. XIX.

Der Canadiſche fünfblättriche Epheu.

† Canada five leaved Ivy. * Virginia Creeper.

Hedera quinquefolia, foliis quinatis, ouatis, ſerratis. Lin. Sp. Pl. 292. n. 2. Gronov. virg. 24.

Dieſer Epheu wächſt in dem größten Theil von Nord-America wild, doch wächſt er in den kältern Gegenden, vorzüglich in Canada, am häufigſten; man hält daher dieſe für die wahren Geburtsorte dieſer Pflanze.

Es iſt eine rebenartige Pflanze, die auf jedem trockenen, nicht zu naſſen Boden wächſt, wo ſie einen Baum, eine ſteile Felſenwand oder andere Stütze erreichen kann, an ſelbigen in die Höhe läuft, außerdem aber auf dem Boden fortwuchert, und nach und nach große Plätze überzieht, die andern Pflanzen vertreibt, und zu einem ſchädlichen Unkraut wird.

Die Blätter gleichen in ihrer Zuſammenſetzung den Blättern der Roßkaſtanie; jedes beſtehet aus 5 lang ovalen an der Seite ſägeförmig eingeſchnittenen Blättern; die obere Fläche iſt dunkelgrün und glänzend, die untere etwas matter; im September erhalten die Blätter eine dunkelrothe Farbe, und geben alsdann der Pflanze ein fremdes Anſehen. Die Aeſte haben Kniee, aus welchen auf der einen Seite ein Blatt, und auf der entgegengeſetzten eine Ranke ausläuft, mit welcher die Pflanze bey dem Klettern ſich feſthält.

Dieſer Epheu trägt männliche und weibliche Blüthen von einander unterſchieden zugleich an der nämlichen Pflanze; er fängt in der Mitte des Junius zu blühen an; die Frucht iſt zu Ende Septembers reif; ſie ſtehet in ſchirmartigen Traubeln, und beſteht in einer ovalrunden, an der Spitze ein wenig eingedruckten, dunkelblauen Beere, ſo in 2 Fächer getheilt iſt, deren jedes 2 auch 3 keilförmige auf der äußern Seite abgerundete Steinchen enthält.

Zum Vergrünen der Wände, zu Bogengängen und Lauben iſt dieſer Epheu eine ſehr ſchöne und ſchickliche Pflanze, und wirklich bey Anlagen der Gärten von Werthe, da es ſich nach eines jeden Gefallen ziehen läßt, auch gegen unſere Winter ſo unempfindlich iſt, daß die letzten ſtarken Schüſſe reif, und durch dieſe nicht beſchädigt werden.

Cap. XX.

Die Canadiſche wohlriechende Himbeere.

† The Canada flowering Raspberry.

Rubus odoratus, foliis ſimplicibus palmatis, caule inermi, multifolio, multifloro. Lin. Sp. Pl. 707. n. 9.

Dieſe Art der Himbeere iſt mir in America nicht eher als in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, wild wachſend vorgekommen; ich ſehe deswegen den kältern Himmelsſtrich von Nordamerica als ihren eigentlichen Geburtsort an.

Sie ſtehet mehrentheils an dem Abhange der Berge, an den Seiten der durch die Thäler ſich ſchlängelnden Waldbäche, auf jeder Art von Boden, der nicht zu ſandicht und dürre iſt; ſie erreicht eine Höhe von 4 bis 8 Fußen: die Stengel werden nicht über Daumens dick; ob ſie gleich rebenartig ſind, ſo ſtehen ſie dennoch aufgerichtet; die Rinde iſt ein rauher Baſt ohne Stacheln; alle Frühjahr ſchält ſich die alte Rinde ab; die Wurzel treibt alle Jahre neue Schüſſe, und erſetzt dadurch die nach einigen Jahren abgeſtorbene Stengel. Die jungen Zweige ſind mit klebrichten rothbraunen einen angenehmen Geruch habenden feinen Haaren beſetzt.

Die Blätter ſind handförmig, ſie gleichen einigermaßen an Größe und Geſtalt den Blättern des Virginiſchen Ahorns (Platanus occidentalis Lin.); ſie ſind fünffach eingeſchnitten; der Rand iſt unregelmäßig gezahnt; die obere Fläche iſt hellgrün und runzelicht, die untere iſt von blaſſerer Farbe; die Blätterſtiele und Hauptadern ſind ebenfalls mit wohlriechenden röthlichen Haaren beſetzt.

Die Blüthe dieſer Himbeere dauert von der Mitte des Junius bis gegen Ende Auguſts, ſo daß in dieſen Monaten Blüthen und reife Früchte zugleich an dieſer Pflanze angetroffen werden. Die Blumendecke iſt ebenfalls mit röthlichen wohlriechenden Haaren beſetzt; die Blume ſelbſt beſteht aus 5 großen dunkel carmoiſinrothen Blättern; die Staubfäden ſind fleiſchfarben, die Staubbeutel weißlich, die Griffel roth, und die Stigmata fleiſchfarben; die Größe der Blumen beträgt 1 bis 2 Zoll im Durchſchnitte, ſie haben einen ſchwachen, aber dabey doch ſehr angenehmen Geruch. Die Frucht iſt rund, von hellrother Farbe, ſehr ſaftig, und einem erfriſchenden weinſäuerlichen Geſchmack; ſie braucht von der Blüthe an gerechnet bis zur Reife gegen 5 Wochen.

An Schönheit der Blüthe und Blätter übertrifft dieſe Himbeere alle bekannte Arten dieſes Geſchlechts; ihre Frucht iſt ebenfalls ſehr zart, ſaftig und von angenehmen Geſchmack, ihre Güte kann über dieſes durch den künſtlichen Anbau in den Gärten vielleicht noch vollkommener werden; aus der Erfahrung wiſſen wir auch, daß ſie in unſerm Clima recht gut anſchlägt, daß die Früchte reif werden, und daß ſie ſehr leicht durch Stecklinge zu vervielfältigen iſt; was ſollte daher wohl Gartenliebhaber abhalten, ihren Anbau zu Luſthecken und dergleichen, allgemeiner in den Gärten zu machen und zu unternehmen.

Cap. XXI.

Die Nordamericaniſche ſchwarze Himbeere.

† * The American black Raſpbery.

Rubus occidentalis, foliis ternatis, ſubtus tomentoſis, caule aculeato, petiolis teretibus. Lin. Sp. Pl. 706. n. 2.

Dieſe ſchwarze Himbeere wächſt in dem größten Theil von Nord-America und in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, ſehr häufig; der Wuchs dieſer Pflanze iſt 4 bis 5 Fuß hoch von der Erde an aufgerichtet, alsdann biegen ſich die Spitzen gegen den Boden, und bilden, wenn mehrere dieſer Pflanzen in einer Reihe ſtehen, eine natürliche dicke und undurchdringliche Hecke; ſie wächſt auf jedem Boden, wenn er nur nicht naß iſt.

Die Stärke dieſer Himbeere wird nicht über Daumens dick, er iſt cylinderförmig, ſehr glatt, von carmoiſinrother Farbe an alten Schüſſen, und hin und wieder mit einem weißen fettartigen Dufte überzogen, den zwar der Regen nicht abwäſcht, der aber bey ſtarkem Reiben des Stengels abgeht; die jungen Stengel ſind mit gekrümmten einfachen Dornen beſetzt, bey alten ſtehen ſie einzeln, und zuweilen ſind dieſe ganz frey davon.

Bey dieſer Himbeere ſind die oberſten Blätter aus 2 und 3 kleinern, die untern aber aus 5 Blättern zuſammengeſetzt; ſie ſind oval, an den Seiten ſcharf gezahnt, auf der obern Fläche hellgrün und glänzend, auf der untern blendend weiß und wie verſilbert; dieſes rühret von ſehr kurzen feinen Haaren, womit ſie beſetzt ſind, her; die Blätterſtiele ſind mit kurzen gekrümmten Dornen beſetzt, und mit einem weißen fettartigen Dufte überzogen.

In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, blühet dieſe Himbeere gegen Ende des Mays; die Blüthen ſtehen an der Spitze der jungen Triebe, ſie haben einen gemeinſchaftlichen 1 Zoll langen dicken Fruchtſtiel, aus welchem 10, 15 bis 20 Stück $1\frac{1}{2}$ Zoll lange dünnere Fruchtſtiele auswachſen, die ebenfalls mit kurzen gekrümmten Dornen beſetzt ſind, auf welchen die Blüthen ſtehen und einen Schirm bilden; die Frucht beſteht in einer dunkelrothbraunen in das ſchwarze fallenden glänzenden Beere, die einen angenehmen ſüßſäuerlichen Geſchmack hat, und zu Ende des Junius reif iſt; ich ziehe ſie unſrer Himbeere (Rubus idaeus Lin.) vor. Der aus ihr gepreßte Saft iſt ſehr erfriſchend und von vortrefflichem Geſchmack.

Eine Frage wäre es, ob die ohnedem ſchmackhafte Beere bey einem künſtlichen Anbau in unſern Gärten nicht größer und feiner würde? Auch ohne dieſes verdient ſie bey uns die Anpflanzung zu Luſthecken; unſer Clima iſt dieſer Pflanze angemeſſen, und man erzieht ſie durch den Saamen eben ſo leicht als durch Stecklinge.

Vierte

Vierte Abtheilung.

Zeigt die mehreſten in Nord-America zwiſchen dem 39ten bis 45ten Grad nördlicher Breite, wild wachſenden Holz- und Buſcharten an, deren Anpflanzung in Teutſchland, weder für daſige Forſte, noch für Privatperſonen nutzbar ſeyn kann.

IV. Abtheilung. I. Abſchnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I.

Die Nordamericaniſche Sumpfkiefer.

† The three leaved Swamp Pine.

Pinus paluſtris, foliis ternis longiſſimis. Mill. 14.

Dieſe Kieferart wächſt nur unter dem warmen und gemäßigten Himmelsſtrich in Nord-America, ich habe ſie auch weiter als bis gegen den 40ten Grad nördlicher Breite, in Penſylvanien, doch nur einzeln wachſend, und dieſes dennoch nur angepflanzt, gefunden; in Virginien und Carolina findet man ſie aber häufiger; daſelbſt ſtehet ſie niemals auf trockenen und erhabenen Stellen, ſondern jederzeit in naſſem ſumpfichtem Boden, und in einer niedrigen und geſchützten Lage; ihre Höhe beträgt zwiſchen 40 und 50 und ihre Stärke gegen 2 Fuß im Durchſchnitt; ſie iſt daher gegen andere Arten des Tannengeſchlechts ſehr unbeträchtlich.

Die Rinde iſt grau, an alten Stämmen tief geriſſen; das Holz iſt weißröthlich, weich, leicht, und ſcheint wenige harzige Theile zu enthalten; da es leicht fault und ſchlecht brennt, ſo ſchätzt man es ſo gering, daß ſo lange einige andere Holzarten zu haben ſind, nicht der geringſte Gebrauch davon gemacht wird; oder, wenn Sümpfe ausgetrocknet und zur Cultur geſchickt gemacht werden, die mit dieſer Kiefer bewachſen ſind, ſo ſteckt man ſolche an, und verbrennt alle darauf ſtehende Bäume dieſer Art.

Die Blätter ſtehen an der Spitze der Zweige am dichteſten, übrigens aber nur flatterhaft; ſie ſind 8 bis 10 Zoll lang; es ſtehen jederzeit 3 Nadeln in einer gemeinſchaftlichen Scheide; ſie ſind ſchmal, auf der äußern Fläche abgerundet, auf der innern aber mit 2 Furchen verſehen und zugeſpitzt; ihre Farbe iſt hellgrün.

In Penſylvanien blühete dieſe Kiefer in der Mitte des Aprils. Das Saamenbehältniß iſt ein 6 bis 8 Zoll langer gelbblauer Zapfe; die Schuppen liegen dichte an, ſind holzartig und an der Spitze erhaben; der Saame, der unter allen Kieferarten der ſtärkſte iſt, iſt im November reif; die Zapfen dieſer Kiefer erlangen erſt das zweyte Jahr nach der Blüthe ihre Reife.

Cap. II.

Die Nordamericaniſche zwey und drey nadelichte Baſtardkiefer.

† The two and three leaved Baſtard Pine.

Pinus echinata, praelongis foliis tenuioribus, cono echinato gracili. Mill. 12.

Dieſe Kiefer wächſt in Nord-America am häufigſten an den Seeküſten, und nicht ſehr tief in das Land hinein auf jedem ſandichten mit einer oder der andern Erdart gemiſchten mittelmäßigen, ſowohl trockenen als feuchten Boden.

In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, ſteigt ihre Höhe ſelten über 40 Fuß, und ihre Stärke gegen $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmeſſer; ihr Schafft iſt nur 15 bis 20 Fuß lang, er theilt ſich hernach in mehrere ziemlich ſtarke ſparricht erwachſene Aeſte.

Die Rinde iſt bräunlich und tief geriſſen; das Holz gelbröthlich, ſehr ſchwammicht und leicht; es iſt von keiner Dauer, und weder zu Bau- noch Werkholz geſchickt, hingegen aber ziemlich harzreich, und das daraus gewonnene Theer und Pech iſt der eigenthümliche Nutzen wozu dieſe Kiefer in America verwendet wird.

Die Nadeln ſind gegen $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, zugeſpitzt, auf der äußern Seite abgerundet, auf der innern mit einer Furche verſehen; ſie ſtehen theils zu zwey theils zu drey Stück in einer gemeinſchaftlichen Scheide, und ſind von dunkelgrüner Farbe. Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; der Saame iſt zu Ende des Novembers reif, er ſitzt in kegelförmigen 3 Zoll langen und 2 Zoll am Boden dicken, an der Spitze etwas eingebogenen Zapfen; die Farbe der Schuppen iſt gelbbraun; die hervorſtehende Spitze jeder Schuppe iſt von einem ſtarken holzartigen Beſtandweſen, und mit einem zurückgebogenen dornartigen Stachel verſehen; zwiſchen jeder Schuppe liegen 2 geflügelte Saamenkörner, die kleiner als der teutſchen Kiefer ihre ſind.

Cap. III.

Die Nordamericaniſche zwey nadelichte Pechkiefer.

† Jerſey Pine. * Two leaved Pitch Pine.

Pinus virginiana, foliis geminis breuioribus, conis paruis ſquamis acutis. Mill. 9.
Pinus foliis geminis, ſquamis conorum oblongorum aculeatis. Gronov. virg. 152.

Dieſe Kiefer wächſt in Nord-America häufiger im innern Lande, auf dürren Bergen und Hügeln, auf einem aus Sand, Leimen und Kieſeln zuſammengeſetzten trockenen Boden. Ihre Höhe beträgt gewöhnlich zwiſchen 30 und 40 Fußen; der Schafft iſt ſelten recht gerade 15 bis 20 Fuß lang und $1\frac{1}{2}$ Fuß dick, er theilt ſich in mehrere ſparricht erwachſene Aeſte.

Die Rinde iſt tief geriſſen, und von bräunlicher Farbe; das Holz rothgelb, ſchwammicht und von geringer Dauer, hingegen ſehr harzicht; dieſes ſchwitzt durch die Riſſe der Rinde aus, und giebt den Aeſten das Anſehen, als wenn ſie mit Zucker candirt wären; der in America aus dieſer Holzart gezogene Nutzen beſteht daher allein in Theer und Pech.

Die Nadeln ſind 2 Zoll lang, zugeſpitzt, auf der äußern Seite abgerundet, auf der innern mit einer Furche verſehen, und von dunkelgrüner Farbe; es ſtehen niemals mehr als 2 Nadeln in einer gemeinſchaftlichen Scheide. Dieſe Kiefer blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu Anfang des Mays; der Saame iſt im November reif; die Zapfen ſind kegelförmig, zuweilen iſt die Spitze etwas gebogen, vielmals aber auch nicht; ihre Länge beträgt nicht viel über 2 Zoll, ihre Breite am Boden iſt 1 auch $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmeſſer; die Schuppen ſitzen feſt auf, und ſo weit ſie hervorſtehen, ſind ſie von einem holzartigen Beſtandweſen, mit einer ausſtehenden Spitze verſehen und von gelbbrauner Farbe.

Ich muß dieſe Kiefer von der vorhergehenden als eine unterſchiedene Art annehmen, weil ihre Blätter kürzer ſind, und niemals mehr als zwey in einer Scheide ſtehen, die ſtachelichten Spitzen der Zapfen niemals zurückgebogen liegen, ihr Holz auch weit harzreicher als jener ihres iſt, ſie dieſe Eigenſchaften, wenn ſie auch gleich mit jener gemengt ſteht, welches in America häufig der Fall iſt, dennoch beybehält.

Cap. IV.

Die ſchwarze Nordamericaniſche Sprucefichte.

†* The New Foundland black Spruce Fir.

Abies Mariana, foliis linearibus acutis, conis minimis. Mill. 5.

Die ſchwarze Nordamericaniſche Sprucefichte wächſt nur in Neu England, Canada, Neu Schottland und dem kältern Himmelsſtrich von Nord-America; ſie ſteht daſelbſt auf einem kalten Boden, der öfters mit einem eiſenhaltigen ſauren Sand gemiſcht und mehrentheils feucht und naß iſt; ihr Wuchs ſteigt daſelbſt zu einer Höhe von 30 bis 40 Fuß, und einer Dicke von 1 bis 2 Fuß im Durchmeſſer; ſie erhält keinen glatten Schafft, und wo ſie frey ſteht reichen die Aeſte bis zur Erde.

Die Rinde iſt ſchwärzlich und die Aeſte mit ganz kurzen feinen ſchwärzlichen Haaren beſetzt; das Holz iſt weißröthlich, leicht und grobaderig, im Nothfall macht man bey dem Bau der kleinen Fahrzeuge und Fiſcherböte Gebrauch davon. Der Saft dieſer Fichte iſt mit feinen harzichten terpentinartigen Theilchen geſchwängert, im Frühjahr hat er die meiſte Kraft, alsdann verfertigt man, ſo wie bey der weißen Fichte iſt angeführt worden, aus ihren Nadeln und jungen Zweigen ein Extract, womit Bier gebrauet wird; einige wollen behaupten, daß der von dieſer Fichte gekochte Extract beſſer noch als derjenige der weißen iſt; dieſes giebt auch den eigentlichen Nutzverbrauch dieſer Fichtenart ab. Die Nadeln ſind etwas über ½ Zoll lang, ſchmal, vierſeitig, und von dunkelgrüner Farbe. Sie blühet unter dem 45ten Grad nördlicher Breite in Canada und Neu Schottland, gegen Ende des Mays; der Saame iſt zwar zu Ende des Novembers ſchon reif, fliegt das kommende Frühjahr aber erſt aus; er ſitzt in kegelförmigen, herunterwärts hängenden, zugeſpitzten 1½ Zoll langen und 1 Zoll am Boden breiten, aus länglich glatten am Rande gekerbten Schuppen zuſammengeſetzten, rothbraunen Zapfen; der geflügelte Saame iſt nicht ſo ſtark als bey unſrer gemeinen Fichte.

Cap. V.

Die rothe Nordamericaniſche Sprucefichte.

† The New Foundland Red Spruce Fir.

Pinus Americana Rubra, foliis ſolitariis ſubulatis, apice acuminatis, bifariam verſis, conis oualibus pendulis. Mihi.

Fig. LIV. a) ein Zapfe, b) ein Blatt, c) die äußere Seite der Schuppe, d) die innere Seite der Schuppe, e) der Saame.

Die rothe Sprucefichte wächſt ebenfalls nur in den nördlich liegenden Gegenden von Nord-America, und am häufigſten in Neu Schottland und Neufoundland; ſie ſteht daſelbſt auf feuchtem, naſſem, kaltem Boden, und erhält nur eine Höhe von 20 bis 30 Fuß, und eine geringe Stärke; ihr Wuchs iſt äſtig und ſtruppig, welches in dieſen nebelichten, kalten, neun Monate im Jahr Winter habenden Gegenden nicht zu bewundern iſt.

Die Rinde iſt braunroth, an jüngern Zweigen glatt, an ältern geriſſen; das Holz iſt weißröthlich und leicht, man nutzt es in daſigen Gegenden zum Bauen der Fiſcherböte und zum Brande.

Die Nadeln ſind nicht viel über ½ Zoll lang, zugeſpitzt, ſchmal, vierſeitig, und von hellgrüner Farbe; dieſe und die jungen Schüſſe werden eben ſo wie bey der vorigen zum Bierbrauen genutzt.

Die Blüthe ſoll in Neu Schottland zu Ende des Mays hervorkommen; der Saame iſt kleiner als derjenige unſrer gemeinen Fichte und im November reif; er ſitzt in ovalen, 1 Zoll langen, ſtumpfen, rothbraunen Zapfen, deren längliche Schuppen glatt ſind; das Harz tritt häufig aus den Schuppen nach erhaltner Reife aus, und überzieht dieſe wie mit einer

einer Cruſte. Sollte die Natur dieſen Weg nicht deswegen einſchlagen, um den Saamen gegen die daſigen ſehr kalten, dabey feuchten nebelichten Winter zu ſchützen?

In Neu Schottland und den Gegenden wo dieſe Fichte häufig wächſt, hält man ſie allgemein für eine eigene und keine Abart der ſchwarzen, weil ſie von jener durch die Farbe der Nadeln und Rinde, und die Geſtalt der Zapfen abweicht; weil ſie dieſe Eigenſchaften, wenn ſie unter der ſchwarzen gemiſcht ſteht, auch beybehält, ſo daß man von weitem beide unterſcheiden kann, ihr Wuchs auch noch geringer als jener ihrer iſt.

IV. Abtheilung. II. Abſchnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I.

Die rothe Waſſereiche.

† Scarlet Swamp Oak. * Swamp Spaniſh Oak.

Quercus Paluſtris, foliis oblongis pinnatifidis; laciniis dentatis acuminatis, ſeta terminatis. du Roy. II. p. 268.

Fig. X. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Die rothe Waſſereiche wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite nur auf ſumpfichtem Boden und an niedrig liegenden Orten, ſo wie dieſe Gegenden aber ausgetrocknet werden, ſo ſtirbt dieſe Eiche von ſelbſt ab; die ſicherſte Anzeige, daß ſie eine eigne Art, und nothwendig einen ſumpfichten naſſen oder doch feuchten Boden zu ihrem Fortkommen verlangt. Sie erhält eine Höhe von 30 bis 40 Fuß; die Aeſte ſind dünn, herunterhängend, und beſetzen den Schafft bis auf die Erde; ihre Stärke beträgt ſelten mehr als 1 Fuß im Durchſchnitt; alte Bäume ſind mit vielen knorrichten Auswüchſen beſetzt; die eignen Arten von Ungeziefer zum Geburtsorte dienen; die Rinde iſt ſchwärzlich; das Holz braunröthlich, grob, und leicht; es iſt ein ſchwammichter Körper, der, ſo bald er gefällt iſt, fault, und von den Würmern verzehrt wird, zum Brande iſt es eben ſo wenig geſchickt, da es eine todte Kohle, bloßen Rauch und keine Flamme giebt, dabey auch noch einen unangenehmen Geruch hat.

Die Blätter gleichen der in der 2. Abtheilung 2. Abſchnitt 1. Capitel beſchriebenen Scharlacheiche ſehr viel, nur ſind ſie kaum halb ſo groß als jene.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; die Frucht iſt in der Mitte des Octobers reif, iſt ſehr bitter und dient daher zu keiner Maſt.

Cap. II.

Die Sumpfeiche mit dem Weidenblatte.

† Willow leaved Oak. * Swamp Oak with Willow Leaves.

Quercus Phellos, foliis lanceolatis, integerrimis glabris. Lin. Sp. Pl. 1412. n. 1. Gronov. virg. (117) 149.

Fig. XI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Dieſe Art der Eiche wächſt in America bis gegen den 41ten Grad der Breite nördlich wild; ſie erhält nur eine mittlere Größe, ihre Höhe beträgt 30 bis 40 Fuß, und ihre Dicke ohngefähr 1 Fuß im Durchmeſſer; ſie ſteht allemal an naſſen, ſumpfichten, niedrigen Orten; ſie treibt nur horizontal laufende Wurzeln aus, der Schafft des Baums hat daher ſehr oft eine ſchiefe Richtung und ſchwache herunterhängende Aeſte.

Die Rinde iſt glatt und aſchgrau; das Holz weiß, weich und ſchwammicht, es iſt weder zu Nutz- Bau- noch Brennholz geſchickt, weil es leicht fault, bey dem Brennen einen unangenehmen Geruch hat, und eine todte Kohle liefert. Die Blätter ſind zwiſchen 3 und 4 Zoll lang und gegen ½ Zoll breit, zugeſpitzt, der Rand ganz und ungezahnt, glatt und dunkelgrün; ſie ſtehen Büſchelweiſe an den Zweigen; ihre Geſtalt ähnlichet einem Weidenblatte.

In Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, blühet dieſe Eiche zu Ende des Aprils; der Saame iſt zu Ende des Octobers reif; die Frucht iſt von der Gröſſe einer ſtarken Erbſe, zugeſpitzt, gelb und dunkelgrün geſtreift; der Kern iſt gelb und ſo bitter daß er von keinem Vieh genoſſen wird. Dieſes iſt um ſo mehr zu bedauern, da dieſe Eichenart außerordentlich reichlich alle Jahr trägt.

Die Zwergeiche mit dem Weidenblatte.

† Short leaved Willow Oak. * The Highland Willow Oak.

Quercus humilis, ſalicis folio breuiore. Catesb. Car. I. p. 22. t. 22.

Fig. XII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Ob dieſe Eiche eine eigene oder Abart der vorigen iſt, will ich nicht entſcheiden; ſie wächſt ebenfalls in Penſylvanien unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, aber an hochliegenden, hügelichten und trockenen Orten; ſie iſt eher ein Buſch als Baum zu nennen, da ihre Höhe nur 15 bis 20 Fuß beträgt, und ihre Stärke 4 bis 6 Zoll im Durchſchnitt hält; die Blätter ſind nur gegen 1 Zoll lang und 3 Linien breit, länglicht, glatt, der Rand ungezahnt, und von einer gelblichgrünen Farbe; ſie ſtehen nicht büſchelweiſe wie bey der vorigen, ſondern mehrentheils wechſelsweiſe an den Aeſten. Sie blühet in der Mitte des Mays; die Frucht iſt zu Ende des Octobers reif, gelblich, und unter allen mir bekannten Eicheln die kleinſte, und von bitterlichem Geſchmack. Dieſe Eiche iſt ſo wenig als die vorhergehende zu einiger Nutzanwendung geſchickt.

Cap. III.

Die ſchwarze Eiche mit keilförmigen, an der Spitze mit drey bogenförmigen Ausſchnitten verſehenen Blättern.

† The Saſſafraſs leaved Oak Tree.

Quercus nigra. Lin. Varietas.

Quercus marylandica, folio trifido ad Saſſafraſs accedente. Catesb. Car. I. p. 19. t. 19.

Fig. XIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Dieſe Eiche wächſt in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad der Breite nördlich, und in Neu Jerſey, noch häufig wild, vorzüglich gegen die Küſten zu, und zwar auf dürrem ſandichtem, mit wenig andern Erdarten gemiſchten Boden. Ihre Höhe überſteigt daſelbſt ſelten 20 Fuß; ihr Schafft iſt zwar kurz, aber doch vielmals gegen 2 Fuß dick; ſie breitet ſich in viele ſparricht erwachſene Aeſte aus.

Die Rinde iſt aſchgrau, und mittelmäßig zum Gerben. Das Holz iſt weißlich, ſchwammicht, und in der Luft von geringer Dauer, daher dient es nur im Nothfall zu einem oder dem andern Nutzverbrauch; es iſt auch ein ſchlechtes Brennholz.

Die Blätter ſind unten keilförmig; der Rand iſt ganz, oben ſind ſie mehrentheils mit 3 bogenförmigen, zuweilen auch länglich runden, niemals aber in ſpitzige Winkel auslaufenden Ausſchnitten verſehen, zuweilen ſind dieſe nur in einen einzigen bogenförmigen Ausſchnitt verwachſen; bey ausgewachſenen Bäumen iſt die Länge gegen 4 oder 5 Zoll, und die Breite gegen 3 und 4 Zoll; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen; die obere Fläche glatt und dunkelgrün, die untere wollicht und von bräunlicher Farbe. Die jüngern Pflanzen ſpielen außerordentlich, ſowohl in der Geſtalt als Größe der Blätter. Dieſe Eiche blühet gegen das Ende des Mays; der Saame iſt im November reif, von bitterm Geſchmack und zur Maſt undienlich.

Die keilförmige Eiche mit ſechs winklichten Ausſchnitten der Blätter.

Quercus cuneata foliis cuneiformibus antice ſexlobatis, lobis acutis ſeta terminatis. Mihi.

Fig. XIV. a) ein Blatt.

Dieſe Eiche, die mir eine Abart der vorhergehenden zu ſeyn ſchien, iſt mir mehrmals auf Long Island in Neu York Provinz zwiſchen dem 41ten und 42ten Grad der Breite nördlich, vorgekommen, doch weit einzelner als die vorhergehende Art. Ihr Wuchs war noch zwergartiger als jener ihrer; ihre Höhe betrug kaum 20 und ihre Stärke nicht vollkommen 1 Schuh im Durchmeſſer. Die Rinde iſt weißgrau und ziemlich glatt, das Holz weißlich und ſchwammicht. Sie blühete zu Ende des Mays; die Frucht war im November reif. Die Blätter, die ſowohl an jungen als ältern Pflanzen einander ähnlich bleiben, geben das Hauptunterſcheidungszeichen dieſer Art von der vorhergehenden ab; ſie ſind 3 bis 4 Zoll lang, keilförmig; der Rand ungezahnt; oben ſind ſie in 6 winklichte Ausſchnitte getheilt, und jede Spitze des Winkels iſt mit einem borſtenartigen ausſtehenden Stachel verſehen; die obere Fläche iſt glatt und hellgrün, die untere grüngelb und haaricht; der Beſtand der Blätter iſt auch nicht ſo ſteif als bey der vorhergehenden Art.

Bey meinem Aufenthalt in London zeigte ich einige eingelegte trockene Exemplare dieſer Eiche engliſchen Gärtnern, die vorzüglich mit Nordamericaniſchen Baum- und Buſcharten handelten, und ſie verſicherten auch, daß ſie dieſe Art oder Spielart noch nicht beſäßen.

Cap. IV.

Die ſternförmige Eiche mit keilförmigen, oben in fünf auch ſechs bogenförmige Ausſchnitte getheilten Blättern.

Quercus ſtellata foliis quinquelobis, lobis obtuſis, imis integris, caeteris emarginatis ſtelliformibus. Mihi.

Fig. XV. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Dieſe Art der Eiche iſt mir zuerſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite vorgekommen, ich entſinne mich auch niemals ſie in Neu Jerſey oder Penſylvanien oder von da ſüdlicher wahrgenommen zu haben. Sie ſteht in erſtern Gegenden an hügelichten und bergichten trockenen Orten, auf einem leimichten, mit Sand oder andern Erdarten gemiſchten, eher ſchweren als leichten Boden; mit ihr wuchſen mehrere Arten der Eichen, auch andere Holzarten, gemiſcht; ſie erreicht eine Höhe von 40 bis 50 Fuß, und eine Stärke von beynahe 2 Fuß im Durchmeſſer; der Schafft iſt mehrentheils nur gegen 20 Fuß lang, die Aeſte aber ſtark, und breiten ſich weit aus.

Die Rinde iſt ſchwärzlich, bey alten Bäumen geriſſen; das Holz weißlich und zähe, feſter und nicht ſo ſchwammicht als der vorhergehenden ihres, doch nicht ſo gut als dasjenige der weißen Kaſtanie und rothen Eiche. Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; die Frucht iſt in der Mitte des Octobers reif; die Eichel iſt von mittlerer Größe, zugeſpitzt und von braungelber Farbe, als Maſt iſt ſie nur mittelmäßig.

Die Blätter ſtehen theils einzeln, theils büſchelweiſe an den Aeſten; unten ſind ſie keilförmig, theilen ſich aber hernach mehrentheils in 6, zuweilen aber auch nur in 5 bogenförmige Ausſchnitte; ſie ſind von einem ſehr dicken und ſteifen Beſtandweſen, auf der obern Fläche glatt, dunkelgrün und glänzend, auf der untern iſt die Farbe matter, bey jungen Pflanzen iſt der Trieb der Blätter öfters ſehr unordentlich, und zuweilen ſind einige darunter, die denjenigen unſrer gemeinen Eiche in etwas ähnlichen.

Seit kurzer Zeit iſt dieſe hier beſchriebene Art der Eiche in die engliſchen Pflanzſchulen gekommen, bis jetzt iſt ſie aber noch ſelten, und daher theuer, ihr Anbau kann der Verſchiedenheit halber nur für Gartenliebhaber einen Werth haben; die Anpflanzung in das Große, kann bey uns aber niemals zum Nutzen oder Aufnahme unſrer Forſte gereichen.

Cap. V.

Die gemeine Nordamericaniſche ſchwarze Eiche.

†* The Champain black Oak Tree.

Quercus nigra, *foliis* cuneiformibus, obſolete trilobis. Lin. Sp. Pl. 1413. n. 8. Gronov. virg. 117 (149).

Fig. XVI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Die ſchwarze Eiche wächſt in Nord-America vom 40ten Grad der Breite, weiter ſüdlich häufiger als nördlich; daſelbſt ſteht ſie mehrentheils in den flach liegenden Gegenden nach der Küſte zu; der Boden worauf ſie ſteht, iſt allemal leicht, ſehr ſandicht mit andern Erdarten etwas gemiſcht, und eher feucht als trocken zu nennen. Der Wuchs iſt ziemlich ſchnell, und ob er gleich nicht ſo anſehnlich als derjenige der weißen und rothen Eichen iſt, ſo beträgt doch oftmals ihre Höhe zwiſchen 50 und 60 Fuß, und ihre Stärke 2 Fuß im Durchſchnitt.

Die Rinde iſt ſchwärzlich, bey jungen Pflanzen glatt, bey ältern geriſſen; das Holz iſt weißlich, leicht, grobaderig und ſchwammicht; es iſt ein ſchlechtes Nutz- Bau- und Brennholz, und wird bloß in Ermangelung beſſerer Arten, zu einem oder dem andern Behuf verwendet.

Die Blätter ſind 6 und mehrere Zoll lang und nach Verhältniß breit, und an dem nämlichen Baume von unterſchiedener Geſtalt, doch mehrentheils keilförmig, in 3 unordentliche Ausſchnitte getheilt; die durchlaufende Adern endigen ſich in borſtenartige Spitzen; die obere Fläche iſt dunkelgrün und glänzend; die Farbe der untern iſt matter, ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen. In Penſylvanien und Neu Yerſey unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, blühet dieſe Eiche zu Ende des Mays; in der Mitte des Novembers iſt der Saame zeitig, wenn er aber fällt iſt er ſo bitter daß ihn die Schweine nicht freſſen wollen; nach einigen Fröſten werden die gefallenen Eicheln aber ſchmackhafter.

Cap. VI.

Die Nordamericaniſche Zwerg- oder Buſcheiche mit dem Stechpalmen Blatt.

†* Dwarf American Oak.

Quercus Illicifolia, foliis cuneiformibus, tri et quinquelobis, acutis, ſeta terminatis ſubtus albidis: Omnibus reliquis ſpeciebus multo minor. Mihi.

Fig. XVII. a) ein mit 3 Ausſchnitten verſehenes Blatt, b) ein mit 5 Ausſchnitten verſehenes Blatt, c) die Frucht, d) die Fruchtdecke.

Dieſe Zwerg- oder Buſcheiche ſoll an verſchiedenen Orten in Nord-America wachſen, mir iſt ſie aber nur zwiſchen dem 40ten und 41ten Grad nördlicher Breite auf den ſandichten Ebenen von Hamſtead auf Long Island, zu Neu York Provinz gehörig vorgekommen, wo der Boden größtentheils aus einem ſchwärzlichen, feuchten, zu dem Anbau der Feldfrüchte ſehr unfruchtbaren Sande beſteht; ſolche flache elende Flecke ſind ihr nur eigen, denn auf beſſern in der Nachbarſchaft liegenden Boden verſchwindet ſie gänzlich. Dieſe Eiche ſchießt mehrere Schüſſe aus einer Wurzel, die 3 bis 6 Fuß hoch ſind, und die Stärke eines Zolls ohngefähr im Durchmeſſer erhalten; dieſe Schüſſe bilden einen ſeitwärts ſich ausbreitenden Buſch, der ſo dichte in einander wächſt, daß man nur mit vieler Mühe durch die mit dieſer Eiche überwachſene Stellen durchbrechen kann.

Die Rinde iſt ſchwarzgrau und glatt; das Holz, weiß, zähe und biegſam. Mir iſt in Nord-America keine Nutzanwendung dieſes Buſches bekannt.

Die Blätter ſind nach Verhältniß anderer Arten der Eichen klein, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang und 1 Zoll breit. Unten ſind ſie keilförmig, theils haben ſie 3, theils 5 winklichte Ausſchnitte,

Ausſchnitte, deren Spitze mit einem borſtenartigen Stachel beſetzt iſt; die obere Fläche iſt dunkelgrün und glatt, die untere aber weißlich; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen. Die Blüthe bricht gegen Ende des Mays hervor; die Frucht iſt in der Mitte des Octobers reif, ſie iſt klein, länglich und zugeſpitzt; die Früchte ſitzen um die Aeſte herum, und ſie trägt deren ſo reichlich, daß die Aeſte im Herbſte von der Laſt der Früchte bis dieſe abfallen niedergebogen werde; der Kern der Eicheln iſt anfänglich bitter, wenn der Froſt ſie aber getroffen, und die andern wohlſchmeckendern Arten der Eicheln aufgezehrt ſind, ſo nimmt das Vieh hernach wohl mit ihnen auch vorlieb.

Cap. VII.

Die ſchwarze Waſſereiche.

* Black Swamp or Water Oak.

Quercus vliginoſa, foliis cuneiformibus, integerrimis obtuſis, antice lobo productiore. Mihi.

Quercus folio non ſerrato, in ſummitate quaſi triangulo. Catesby Carol. I. p. 20. t. 20.

Fig. XVIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Dieſe Eiche wächſt wild in America, nicht weiter als bis zum 40ten Grad nördlicher Breite, ſie ſteht mehrentheils auf niedrigen naſſen und ſumpfichten Orten an der Seeküſte. Sie hat einen ſparrichten Wuchs, und erhält nur die Höhe von 20 bis 25 Fuß, und eine Stärke von ohngefähr 1 Schuh im Durchſchnitt. Die Rinde iſt ſchwärzlich; das Holz leicht und ſchwammicht, ſo ſchlecht und ſo wenig nutzbar als dasjenige der ſchon erwähnten rothen Sumpfeiche.

Sie blüht in Penſylvanien und Neu Jerſey zu Anfang des Mays; die Frucht iſt zu Anfang Octobers reif, ſie iſt bitter und wird von dem Viehe nicht genoſſen. Die Blätter ſind 3 bis 4 Zoll lang; der Rand ungezahnt; oben ſind ſie am breiteſten, in der Mitte laufen ſie in eine ſtumpfe Spitze aus; die obere Fläche iſt glatt und dunkelgrün, die untere weißlich; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen.

Cap. VIII.

Die Nordamericaniſche Rothbuche.

† The broad leaved American Beech Tree. * The Beech Tree.

Fagus Americana latifolia, foliis ouatis, acuminatis ſerratis. Mihi.

Fig. LV. a) ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, c) der Saame.

Dieſe Art der Rothbuche wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 40 bis 50 Fuß und einer Stärke von 2 Fuß im Durchmeſſer; beſonders iſt es aber doch, daß man ſie nur einzeln, und niemals in weitläuftig ſtehenden Holzungen, wie bey andern Baumarten gewöhnlich iſt, antrifft; ihr Schafft iſt ſelten über 20 Fuß lang, und breitet ſich alsdann in mehrere ſtarke Aeſte aus; ſie ſteht an dem Abhange der Berge, in den Thälern, und an dem Rande der Waſſer, auf einem leimichten mit Sand und fetter Erde gemiſchten lockern guten Boden.

Die Rinde iſt weißlich und glatt, das Holz weiß, feſt und ſchwer, in der Güte zum Brande giebt es unſerm gemeinen rothbüchenen Holze nichts nach, es iſt aber zäher und gewundener, läßt ſich nicht ſo gut ſpalten, und taugt nicht ſo gut als dieſes zu Werkholz.

Dieſe Buche blühet in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Mays; die Blüthe gleicht völlig derjenigen unſrer Rothbuche, nur daß ſie um ein merkliches kleiner iſt; der Saame iſt in der Mitte des Octobers reif, er iſt ebenfalls kleiner, und mehrentheils ſitzt nur eine einzige dreyeckichte Nuß in einem Saamenbehältniß.

Die Blätter weichen von unſrer einheimiſchen Buche am meiſten ab, ſie ſind größer, zwiſchen 3 und 4 Zoll lang und 2 Zoll breit, oval, zugeſpitzt; der Rand iſt mit ſpitzigen ſcharfen

ſcharfen Zähnen gezahnt; die obere Fläche iſt glatt und glänzend, die untere hat eine mattere Farbe; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen.

Als eine Abart unſrer gemeinen Rothbuche kann dieſe Americaniſche deshalb nicht angenommen werden, weil die aus Americaniſchem Saamen erzeugten Pflanzen jederzeit die nämlichen bleiben und nicht ausarten.

Cap. IX.

Die Nordamericaniſche weiße Eſche.

† The Carolina Aſh Tree. * The white Aſh Tree.

Fraxinus carolinienſis, foliis anguſtioribus, vtrinque acuminatis, pendulis. Catesb. Carol. I. p. 80. t. 80.

Die weiße Eſche wächſt in America bis zu dem 41ten Grad nördlicher Breite ſehr häufig, von da weiter nördlich wird ſie einzelner, und die in der 2ten Abtheilung 2tem Abſchnitt 9tem Capitel beſchriebene ſchwarze Eſche vertritt ihre Stelle. In Penſylvanien und weiter ſüdlich erreicht dieſe Eſche die Höhe und Stärke unſrer gemeinen Eſche (Fraxinus excelſior Lin.); ſie ſteht jederzeit an naſſen ſumpfichten Orten, und im Waſſer ſelbſt, ſogar an ſolchen Orten an der Seeküſte, wo ſie bey der Fluth einige Fuß tief im geſalzenen Waſſer ſteht, ohne daß dieſes ihren Wachsthum hemmt, ſondern ſelbigen noch mehr zu befördern ſcheint; an erhabenen und ganz trockenen Orten findet man dieſe Eſche hingegen nur ſelten und von geringem Wuchſe.

Die Rinde iſt weißgraulich und glatt; das Holz, zähe, ſchwer, von weißbräunlicher Farbe, es giebt ein recht gutes Nutz- Werk- und Brennholz. In Penſylvanien bricht die Blüthe zu Anfang des Aprils hervor; der Saame iſt im September reif; er iſt länger und breiter als bey unſrer gemeinen Eſche. Jedes Blatt iſt aus 7 ovalen, an beiden Enden zugeſpitzten, an den Seiten ganzen und ungezahnten, niederhängenden kleinern Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze die andern paarweiſe ſtehen; die obere Fläche iſt hellgrün, die untere weißlich.

Die Güte und der Nutzverbrauch unſrer einheimiſchen und Nordamericaniſchen ſchwarzen Eſche macht den Anbau dieſer überflüßig.

Cap. X.

Die dreyſtachelichte Gleditſia, die wahre Acacia, der Honig tragende Heuſchreckenbaum.

† The three thorned Acacia. * The Honey Locuſt Tree.

Gleditſia triacanthos, ſpinis triplicibus axillaribus. Lin. Sp. Pl. 1509. n. 1.

Gleditſia. Gronov. virg. 183.

Die wahre Acacia wächſt nur in dem wärmern Theil von America wild, weiter nördlich in Penſylvanien, Neu Yerſey und Neu York Provinz iſt ſie bis zum 42ten Grad der Breite angepflanzt, ohne daß daſige Winter ihr ſchaden. Sie wächſt daſelbſt zu einem Baum mittlerer Größe, 20 bis 30 Fuß hoch, und 1 Schuh und drüber im Durchmeſſer dick, doch iſt ſie daſelbſt jederzeit in den Gärten oder bey den Wohnungen in einer bedeckten Lage, und auf einem leichten ſandichten mit fetter Erde gemiſchten, dabey lockern und feuchten Boden angepflanzt. Die Rinde iſt glatt und hellgrün; das Holz weißgelb, ſehr feſt und zähe; es dient zu einem guten Nutz- und Werkholz.

Die Blätter ſind aus kleinen, lang ovalen, paarweiſe ſtehenden, oben abgerundeten und eingekerbten Blättern zuſammengeſetzt; der Rand iſt ganz; beide Flächen glatt, glänzend, und von hellgrüner Farbe. Die Blätter ſind empfindlich und falten ſich nach Sonnen Untergang zuſammen.

Dieſer Baum iſt ganz männlichen, ganz weiblichen oder ganz Zwittergeſchlechts. Unter dem 41ten Grad nördlicher Breite bricht die Blüthe in der Mitte des Mays hervor;

der Saame iſt daſelbſt zu Ende des Octobers reif; das Saamenbehältniß iſt eine 12 bis 18 Zoll lange, ſchwerdförmige, und 1½ bis 2 Zoll breite Schote, von gelbröthlicher Farbe, deren Schaale eine klebrige, honigartige Materie von ſüßlichem Geſchmack enthält, wovon die in America übliche Benennung des Baums herrührt; nach Verhältniß der Länge der Schote ſitzen 10 bis 20 lang ovale, ſchwärzliche bohnenartige Körner darin.

Einen halben Zoll über der Blätterknoſpe ſtehet an den jüngern Aeſten ein 3 bis 4 Zoll langer, etwas zurückgebogener Stachel heraus, der oben in 3 Spitzen getheilt iſt. An dem Stamme ſelbſt und den ſtarken Aeſten wachſen aus der Rinde Bündel von 10 bis 20 Stück, 6 bis 8 Zoll langer fürchterlicher Stacheln heraus, die nur ganz flach in der Rinde eingewurzelt, und dennoch ſo feſt und hart als Eiſen ſind; dieſe fürchterliche Stacheln halten gewiß einen jeden dieſen Baum zu beſteigen ab, und im ſüdlichen America ſollen einige wilde Nationen die Spitzen dieſer Stacheln zu ihren Pfeilen gebrauchen.

Cap. XI.

Der Canadiſche Bergahorn.

† * The Canadian Mountain Maple.

Acer Penſyluanicum, foliis ſubquinquelobis, inaequaliter ſerrulatis, florum racemo compoſito erecto, pedicellis ſubdiuiſis. du Roy I. p. 22.

Fig. XXX. a) ein Blatt, b) der Saame.

Dieſer Ahorn wächſt vorzüglich in den hochliegenden und bergichten Gegenden von America, von dem 42ten Grad der Breite weiter nördlich; er ſteht auf einem leimichten mit andern Erdarten gemiſchten, nicht zu trockenen und ſchweren, dabey doch ziemlich guten Boden; ſeine Höhe überſteigt ſelten 20 Fuß, und die Stärke beträgt zuweilen gegen 1 Schuh im Durchſchnitt.

Die Rinde iſt bräunlich, bey alten Stämmen geriſſen; das Holz iſt weißgelblich, feſt, zähe, öfters geflammt und gemaſert; es nimmt eine ſchöne Politur an, und iſt ungefähr ſo nützlich als unſer Maßholder (Acer campeſtre Lin.).

Dieſer Ahorn blühet in der Mitte des Mays; männliche und Zwitterblumen ſitzen zugleich an einem Baume, ſie ſtehen an äſtigen Büſcheln an der Spitze der Zweige, und ſind von gelber Farbe. Der Saame iſt zu Ende des Septembers reif.

Die Blätter ſind fünffach eingeſchnitten; der Rand gezahnt; die obere Fläche iſt glatt und hellgrün, die untere aber in das weißliche fallend; die Blätterſtiele ſind röthlich.

Cap. XII.

Der Saſſafraßbaum.

† * The Saſſafraſs Tree.

Laurus Saſſafraſs, foliis integris, trilobisque. Lin. Sp. Pl. 530. n. 11. Gronov. virg. 46. Colden Noueborac. 94.

Fig. LVI. a) ein getheiltes Blatt, b) ein ganzes Blatt, c) ein Fruchtbüſchel, d) die Frucht mit der Fruchtdecke, e) die Frucht ohne die Fruchtdecke, f) der innere Saamenkern.

Florida iſt der urſprüngliche Geburtsort des Saſſafraßbaums, bis zu dem 42ten Grad nördlicher Breite bleibt deſſen Wuchs anſehnlich, hernach nimmt ſolcher ab, und in den kältern Gegenden von Neu England und Canada verliert er ſich gänzlich.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, wächſt dieſer Baum zu einer Höhe von 20 bis 30 Fuß, und einer Stärke von 1 Schuh im Durchſchnitt; die Aeſte ſind nur ſchwach und herunterhängend; er ſteht auf einem aus Sand, kleinen Kieſeln und Leim zuſammengeſetzten, trockenen warmen Erdreich, und ſowohl auf ebenen als hügelichten Orten; er iſt gegen die daſigen Winter nicht empfindlicher als andere Holzarten.

An

An den Aeſten und jungen Pflanzen iſt die Rinde grünlich, an ausgewachſenen Bäumen aber bräunlich, man färbt Leinen und Wolle gelb damit. Das Holz iſt braunröthlich und weich; es hat einen ſtarken Geruch, und iſt zu Bau- und Werkholz das der Luft ausgeſeßt iſt ſehr ſchlecht, weil es leicht fault und von den Würmern verzehrt wird, eben ſo wenig taugt es zum Brande; hingegen zum Grund- und Waſſerbau iſt es dauerhafter. Der Hauptwerth dieſes Baums beſteht in der Wurzel, die einen durchdringenden kräftigen Geruch dabey aber herben Geſchmack hat, und für ein gutes butreinigendes Mittel gehalten wird.

Die Blätter ſind an einem Baume von zweyerley Geſtalt, theils ſind ſie lang oval zugeſpitzt, theils ſind ſie in 3 herausſtehende Ausſchnitte bis zur Hälfte getheilt; der Rand beider Arten der Blätter iſt ungezahnt; ihre Farbe iſt dunkelgrün, und bey dem Reiben geben ſie einen gewürzartigen Geruch von ſich.

Mehrmals angeſtellten Beobachtungen zufolge, fand ich bey dieſer Holzart ganz männliche, ganz weibliche und ganz Zwitterbäume. Die Blüthen brechen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich gegen Ende des Aprils hervor; ſie beſteht aus Büſcheln kleiner gelber ſternartiger Blumen, die einen lieblichen Geruch haben, und einen geſunden blutreinigenden Thee abgeben. Die Frucht iſt eine violette lang ovale Kirſche, ſie ſitzt an einem langen, oben becherartigen Stiel von rothbrauner Farbe feſt, und enthält einen einzigen ovalen ölichten nußartigen Kern, von einem durchdringenden würzhaften Geruch; die Kirſche iſt gegen Ende des Auguſts reif; ſie wird ſogar ehe ſie noch recht zeitig iſt, ſo begierig von den Vögeln aufgeſucht, daß es ſchwer fällt recht reifen Saamen von dieſer Baumart zu erhalten.

Die Anpflanzung des Saſſafraßbaums in Teutſchland kann in Abſicht unſrer Forſte für dieſe von keinem Werthe ſeyn; ſie wird ſich daher bloß für Gartenliebhaber einſchränken, denen ich als eine Nothwendigkeit eines glücklichen Erfolgs rathen will, den Saamen aus Gegenden in America, die unter dem 41ten Grad nördlicher Breite liegen, von dem Fleiſche geſäubert, in recht trockenen Sand eingelegt, kommen zu laſſen, und ſelbigen alsdann auf einem leichten, trockenen, heißen Boden und bedeckter Lage auszuſäen.

Cap. XIII.

Der einblumichte Fiſcherbaum oder der Waſſertupelo mit ausgezahnten Blättern.

†* Water Tupelo Tree, with broad ſharp inpointed dented Leaves.

Nyſſa vniflora, foliis inciſis pedunculis vnifloris. Mihi.

Fig. LVII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der ſteinartige Saame.

Der Waſſertupelo wächſt nur bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich in America wild, in kältern Gegenden leiden ſeine Wurzeln im Winter Schaden, weil er nur in Sümpfen und im Waſſer ſelbſt ſteht, dieſes auch nothwendig zu ſeinem Wuchſe erfordert wird.

Dieſer Baum erhält in Maryland und den Grafſchaften Delaware eine Höhe von 40 Fuß, und eine Stärke von 2 Fuß im Durchmeſſer. Die Rinde iſt aſchgrau und glatt; das Holz bräunlich und ſchwammicht, ausgetrocknet iſt es leicht, und eines der ſchlechteſten in America ſich findenden Hölzer, weil es geſchwinde fault und ſchlecht brennt.

Die Blätter ſind lang oval, an beiden Enden zugeſpitzt; der Rand iſt weitläuftig und tief eingeſchnitten; beide Flächen ſind glatt und von hellgrüner Farbe.

Dieſer Tupelo iſt an unterſchiedenen Bäumen ganz männlichen und ganz Zwittergeſchlechts; zu Neucaſtle in den Grafſchaften Delaware bricht die Blüthe zu Anfang des Junius hervor; jede Blume hat ihren eigenen Blumenſtiel; die Frucht iſt zu Ende Septembers reif, und beſteht aus einer lang ovalen, großen braunrothen Kirſche, die einen einzigen, mit Furchen verſehenen Saamenſtein enthält.

Cap. XIV.

Der Perſimon oder der Virginiſche Miſpelbaum.

† The Piſhamin Plum with the Surface of the Leaves of one colour.
* The Perſimon Tree.

Dioſpyros Virginiana, foliorum paginis concoloribus. Lin. Sp. Pl. 1510. n. 2.
Dioſpyros floribus dioicis. Gronov. virg. 156.

Fig. LVIII. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) Durchſchnitt der Frucht, d) der Saamenkern.

Der Perſimon erreicht eine Höhe von 30 Fuß und eine Stärke von ohngefähr 1 Fuß im Durchſchnitt; er ſteht jederzeit an Quellen, Teichen, dem Rand der Flüſſe, und niedrigen feuchten und naſſen Orten. Er iſt eigentlich ein urſprünglicher Bewohner des warmen und gemäßigten Himmelsſtrichs von Nord-America, findet ſich aber dennoch ziemlich häufig in Neu York Provinz bis zu dem 42ten Grad nördlicher Breite. Die Rinde iſt weißlich, an alten Bäumen geriſſen; das Holz weißlich und zähe, von geringer Dauer in der Luft, und wird nur zuweilen zu einigen Arbeiten die trocken ſtehen angewendet.

Der Perſimon iſt an unterſchiedenen Bäumen entweder ganz männlichen Geſchlechts, oder es ſind weibliche und Zwitterblumen miteinander gemiſcht; die Blüthe bricht in der Mitte des Junius hervor; die Frucht, die an Größe, Geſtalt und Farbe einer kleinen Apricoſe ähnlichet, iſt zu Ende des Octobers zwar reif, aber von einem ſo herben und zuſammenziehenden Geſchmack, daß ſie nicht eher als im November und December, wenn die Fröſte ſie getroffen haben, verzehrt werden kann; alsdann iſt ſie weich, ſaftig, und von einem ſüßlichen nicht unangenehmen Geſchmack. Jede Frucht enthält einige ovale, an den Enden zugeſpitzte, flache, Kürbiskernen nicht unähnliche Saamenkerne, wodurch ſich dieſer Baum, wenn der Saame in trockenen Sand eingelegt verſchickt wird, ganz leicht fortpflanzen läßt.

Cap. XV.

Der Canadiſche Judasbaum.

† The American Judas Tree, with downy heart ſhaped Leaves.
* The Iudas Tree of Canada.

Cercis Canadenſis, foliis cordatis pubeſcentibus. Lin. Sp. Pl. 535. n. 2. Gronov. virg. 47.

Der Canadiſche Judasbaum erhält in Penſylvanien unter dem 41ten Grad nördlicher Breite eine Höhe von ohngefähr 20 bis 25 Fuß, und höchſtens eine Stärke von 1 Schuh im Durchſchnitt; der Wuchs der Aeſte iſt ſehr ſparricht; er ſteht mehrentheils an dem Rande der Flüſſe und in Gründen, auf einem aus Sand und fetter Erde gemiſchten, feuchten und guten Boden.

Die Rinde iſt ſchwarzgrau, das Holz ſehr feſt, gelblich von Farbe, es nimmt eine gute Politur an, und dient zu den kleinen Arbeiten der Drechsler und Tiſchler.

In Penſylvanien bricht die Blüthe, ehe noch ein Blatt ausgebrochen, in der Mitte des Aprils hervor; die Blüthen ſitzen bündelweiſe um die Aeſte herum; der Größe und Geſtalt nach gleichen ſie den gemeinen Vogelbeeren, haben eine dunkle Purpurfarbe, und ſind ohne Geruch.

Das Saamenbehältniß iſt eine 3 bis 4 Zoll lange und ½ Zoll breite Schote; der Saame hängt an der obern Nath feſt und iſt zu Anfang des Septembers reif.

Die herzförmigen zugeſpitzten Blätter ſind glatt, auf der obern Fläche hellgrün und glänzend, auf der untern aber von mittlerer Farbe.

Cap. XVI.

Cap. XVI.

Die Nordamericaniſche Balſampappel, der Tacamahacabaum.

† * The Tacamahaca Poplar.

Populus balſamifera, foliis ſubcordatis, denticulatis. Lin. Sp. Pl. 1464. n. 4.

Fig. LVIII. a) ein Blatt.

Die Balſampappel wächſt nur in dem wärmern Himmelsſtrich von Nord-America wild, in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und weiter nördlich, findet man ſie angepflanzt; ſie iſt gegen die Kälte nicht empfindlich, und erreicht daſelbſt eine Höhe von 30 und mehrern Fußen, und eine Stärke von 1 bis 2 Fuß im Durchſchnitt; ihr Wuchs iſt ziemlich ſchnell; ſie ſteht an den Waſſern und in den Gründen auf einem fetten guten mit Sand gemiſchten feuchten Boden, und läßt ſich ſo wie andere Pappelarten ſehr leicht durch Stecklinge fortpflanzen. Die Rinde iſt dunkelgrau; das Holz weiß und leicht, auch ſehr mittelmäßig.

Ehe die Blätter im Frühjahr hervorbrechen, ſind die Blätterknoſpen mit einem bräunlichen zähen, klebrichten honigartigen Safte angefüllt, der einen der Rhabarberwurzel ähnlichen Geruch hat, und zu der Zeit ſo ſtark iſt, daß man die Nachbarſchaft dieſes Baums von ferne riecht; der ausgedrückte Saft dient ſowohl den Einwohnern als Wilden zu einem bewährten Heilmittel gegen alle friſche Wunden, wo keine Nerven oder Sehnen verletzt ſind. Die Geſtalt der Blätter iſt lang oval zugeſpitzt, unten herzförmig; der Rand iſt ausgebogen; die obere Fläche iſt dunkelgrün, die untere weißlich, mit gelbbraunen Adern durchwebt; wenn die Blätter gequetſcht werden, haben ſie ebenfalls einen Rhabarbergeruch.

Um die mediciniſchen Eigenſchaften dieſes Baums genauer zu unterſuchen und richtiger zu beſtimmen, verdient derſelbe allenfalls in Teutſchland einen Platz in einem Garten. In den Engliſchen Pflanzſchulen wird eine Spielart mit geſtreiften Blättern gefunden.

Cap. XVII.

Die ſchwarze Virginiſche Pappel.

† The various leaved Poplar Tree of Virginia. * The Carolina black Poplar Tree.

Populus heterophylla foliis cordatis, primoribus villoſis. Lin. Sp. Pl. 1464. n. 5.

Populus magna, foliis amplis: aliis cordiformibus, aliis ſubrotundis; primoribus tomentoſis. Gronov. virg. 194. 157.

Dieſe Pappelart wächſt in Carolina und Virginien in ihrer größten Vollkommenheit, doch findet man ſie hin und wieder in Penſylvanien, Neu Jerſey, und Neu York Provinz, bis zu dem 41ten Grad der Breite nördlich; ſie ſteht daſelbſt an niedrigen beſchützten Orten, auf einem leichten fetten und feuchten Erdreich. In Virginien und Maryland erreicht ſie eine ſehr anſehnliche Höhe und Stärke. Die Rinde iſt aſchgrau; das Holz weiß und leicht. Die Blüthe erſcheint unter dem 41ten Grad der Breite nördlich zu Anfang des Mays, und der Saame iſt zu Ende des Junius ſchon reif. Die Blätter ſind unter allen Pappelarten die größten; ihre Geſtalt iſt mehrentheils herzförmig, an den Seiten fein eingeſchnitten, zuweilen iſt ſie aber auch länglich und mit tiefen zahnartigen Ausſchnitten verſehen; bey dem Ausbruche ſind die Blätter wollig, wenn ſie aber ausgewachſen, glatt und von hellgrüner Farbe.

Da dieſe Pappelart in den nördlichen Gegenden Teutſchlands allemal zärtlich bleiben wird, auch eine gewählte Lage und Boden, wo nützlichere Holzarten angezogen werden können, verlangt, ſo wird ihr Anbau ſich bloß für Gartenliebhaber einſchränken; ſie läßt ſich ſo wie die andern Arten des nämlichen Geſchlechts durch Ausläufer und Stecklinge fortpflanzen.

In den Engliſchen Pflanzſchulen verkauft man unter dem Namen Canadiſche Pappel (Canada Poplar Tree) noch eine Art dieſes Baums, die härter iſt, mir aber dennoch nur eine Abart zu ſeyn ſchien, weil die Blätter, die etwas kleiner und länglichter ſind, das Unterſcheidungszeichen abgeben.

Cap. XVIII.

Die Nordamericaniſche Eller.

† The dwarf American Alder.

Betula Alnus rugoſa, foliis mucronatis, acute ſerratis, ſubtus venoſo rugoſis. du Roy. I. p. 112.

Fig. LX. a) ein Blatt.

Dieſe Art der Eller wird in dem größen Theil von Nordamerica gefunden. Sie wächſt nur zu einem Buſche, deſſen Höhe höchſtens 20 Fuß, und die Stärke ſelten über 3 Zoll im Durchmeſſer beträgt, ſie ſteht auch allemal an niedrigen, ſumpfichten oder doch ſehr naſſen Orten. Die Rinde iſt ſchwärzlich; das Holz bräunlich, und wegen des unanſehnlichen Wuchſes iſt die Holzbenutzung dieſer Eller von wenigem Werthe. Sie blüht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu Ende des Aprils; die Blüthen ſtehen äſtig, und der Saame iſt im October reif. Der niedrige zwergartige Wuchs ſowohl, als die Blätter, unterſcheiden dieſe Eller von den Europäiſchen Arten. Die Blätter ſind lang oval, mit einer Spitze verſehen, an den Seiten fein ausgezahnt, auf der obern Fläche hellgrün und glatt, auf der untern Fläche hingegen ſind die Blätter rauh und von blaßgrüner Farbe; wenn ſie noch jung ſind und gerieben werden, ſo ähnlichet der Geruch demjenigen der Birkenblätter.

Cap. XIX.

Die Canadiſche weiße Birke.

† Tall Canada Birch Tree.

Betula excelſa canadenſis, foliis ſubcuneiformibus glabris, tenuiſſime et argute ſerratis, amentis cylindricis. Mihi.

Die Canadiſche weiße Birke wächſt in denjenigen Gegenden von Nord-America, die von dem 43ten Grad der Breite weiter nördlich liegen; ſie ſteht daſelbſt auf den Gebirgen, und nimmt mit jeder Art von Boden, wenn er nur nicht ſumpficht iſt, vorlieb. Auf gutem Boden erreicht ſie eine Höhe von 40 bis 50 Fuß und eine anſehnliche Stärke. Die äußere Rinde iſt weißlich und baſtartig, die darunter liegende gelbröthlich und ſehr zähe; das Holz iſt weißlich, und an Güte unſrer teutſchen gemeinen weißen Birke gleich zu ſchätzen. Die Blätter unterſcheiden dieſe Birkenart, vorzüglich von unſrer gemeinen weißen Birke, ſie ſind unten keilförmig, und laufen oben oval zu; beide Flächen ſind glatt, und an den Seiten zahnartig eingeſchnitten. Dieſe Birke blühet in Canada im May; der Saame iſt im October reif, die Saamenkätzchen ſind cylindriſch, ſtehen in die Höhe gerichtet, und kommen aus den Blätterknoſpen hervor.

Da unſere gemeine teutſche weiße Birke uns eben dieſe Vortheile als die Canadiſche liefert, ſo würde ihr Anbau auf unſern Forſten wenig Nutzen noch Vortheil nach ſich ziehen können.

Cap. XX.

Die Canadiſche niedrige Birke.

† * Dwarfiſh dusky Canada Birch.

Betula pumila, foliis obouatis, crenatis. Lin. Mantiſſa.

Fig. LXI. a) ein Blatt.

Die Canadiſche niedrige Birke wächſt in den kältern Gegenden von Nord-America vom 43ten Grad der Breite weiter nördlich, vorzüglich aber in Canada an den hochliegenden, und von den Winden ſehr beſtrichenen Orten, wo andere baumartige Pflanzen nur einzeln

einzeln angetroffen werden. An dieſen kalten Orten wächſt ſie zu einem niedrigen Buſch, von 6 bis 8 Fuß Höhe und einer unbeträchtlichen Stärke. Die Rinde iſt ſchwärzlich, und an den jungen Schüſſen haaricht; das Holz weiß und ſehr zähe.

Dieſe Birke blüht in Canada im May; der Saame iſt im October zeitig; die Saamenkätzchen ſind cylindriſch, in die Höhe ſtehend, und jede Schuppe des Zapfens iſt in drey Ausſchnitte getheilt. Die Blätter ſind unten rund, oben etwas oval zulaufend, an den Seiten ſcharf ausgezahnt; beide Flächen ſind mit feinen Haaren beſetzt, doch die untere ſtärker als die obere, ſie iſt daher auch von weißlicher Farbe.

Die Neugierde kann bloß den Anbau dieſer Birkenart in Teutſchland empfehlen.

Cap. XXI.

Der Sommerlorbeerſtrauch.

† Deciduous Bay. * Wild Allſpice, or Spice wood.

Laurus aeſtiualis, foliis venoſis oblongis, acuminatis annuis, ramis ſupra axillaribus. Lin. Sp. Pl. 529. n. 9.

Laurus foliis lanceolatis, eneruibus annuis. Gronov. virg. 159.

Der Sommerlorbeerſtrauch wächſt in Nord-America bis gegen den 43ten Grad der Breite nördlich wild; er ſteht jederzeit an naſſen und ſumpfichten Orten, mit der Nord-Americaniſchen Eller gemiſcht, oder doch an dem Rande der Teiche, Bäche und Flüſſe.

In Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, erhielt dieſer Strauch die Höhe von 15 bis 20 Fuß, und eine Stärke von 3 bis 4 Zoll im Durchmeſſer; in Neu York Provinz, unter dem 42ten Grad der Breite nördlich, betrug die Höhe und Stärke kaum die Hälſte. Die Rinde iſt ſchwärzlich; das Holz mürbe und zerbrechlich. Die Blüthe erſcheint gegen Ende des Aprils ehe noch die Blätter ſich entwickelt haben; es ſitzen jederzeit 4 gelbe Blüthen auf einem gemeinſchaftlichen Stiel wirbelförmig um die Aeſte, die dieſem Strauche nicht allein ein artiges Ausſehen geben, ſondern auch einen lieblichen gewürzartigen Geruch haben. Die Frucht iſt zu Anfang des Septembers reif; ſie beſteht in einer lang ovalen, dunkelrothen, in das bläuliche fallenden fleiſchichten Kirſche, die einen einzigen lang ovalen nußartigen ölichten Kern enthält. Die Blätter ſind lang oval, an beiden Seiten zugeſpitzt, ſehr glatt, und mit einem kurzen Blätterſtiele verſehen, und von einer angenehmen hellgrünen Farbe. Die Blätter und Rinde, wenn ſie gerieben, vorzüglich aber die Kirſche und der Saamenkern wenn ſie gedrückt werden, haben einen ſtarken gewürznelkenartigen Geruch und Geſchmack; der gemeine Mann in Nord-America gebraucht die Frucht daher mehrmals an die Speiſen in Ermangelung anderer Gewürze, oder ſchüttet Brandewein und Rum darüber, und hält dieſes für ein ſchweißtreibendes, blutreinigendes, der Geſundheit ſehr zuträgliches Mittel.

In einem bedeckten Stand in Gärten dürfte der Sommerlorbeerſtrauch in den mehreſten Gegenden Teutſchlands die Winter aushalten, und wegen ſeiner angenehmen Blüthe verdient er auch wohl, daß Liebhaber ihm einen Platz in den Gärten einräumen.

Cap. XXII.

Der zauberiſche Haſelſtrauch.

†* The Baſtard Witch Hazel, The Witch Hazel.

Hamamelis Virginiana. Lin. Sp. Pl. 180. n. 1. Gronov. virg. 139. Colden Noueborac. 18.

Fig. LXII. a) ein Blatt, b) ein geſchloſſenes Saamenbehältniß, c) ein aufgethanes Saamenbehältniß, d) der Saame.

Der zauberiſche Haſelſtrauch wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem 10 bis 11 Fuß hohen Buſch, und einer Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer; er ſteht auf jedem mittelmäßigen, eher etwas feuchten als zu trocknen Boden, und vorzüglich an dem Rande der Quellen und kleinen Bäche. Die Rinde iſt aſchfarbig und glatt, und das Holz weiß und ſehr biegſam, es ähnlichet viel demjenigen

des

des gemeinen Haſelſtrauches, ſo daß wenn die Blätter abgefallen ſind, es ſchwer zu unterſcheiden ſtehet. Das merkwürdigſte an dieſem Strauche iſt die Blüthe, welche gegen die Mitte des Octobers, wenn der Saame reif iſt, und die Blätter abfallen wollen, hervorbricht; es ſitzen jederzeit 3 Blüthen auf einem gemeinſchaftlichen Stiele, und jede beſteht aus 4 ſchmalen, zungenförmigen, 1 Zoll langen, gelben Blumenblättern. Das Saamenbehältniß iſt holzartig, mit biegſamen holzartigen kurzen Stacheln beſetzt, unten iſt es abgerundet, oben abgeſtumpft und mit einem Einſchnitt verſehen, der es in 2 Valveln theilt; jede enthält einen lang ovalen, glatten ſchwarzen nußartigen Saamenkern. Die Blätter ſind oval, und der Rand iſt nicht gezahnt, ſondern iſt weitläuftig ausgebogen; beide Flächen ſind glatt, dunkelgrün, und von einem ſtarken Beſtandweſen.

Cap. XXIII.

Der Nordamericaniſche Haſelſtrauch.

† The American Cuckold Nut. * The American Hazel.

Corylus Americana humilis, fructu rotundo duriſſimo, laceris perianthii pinnatifidis. Mihi.

Fig. LXIII. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Nuß, d) der innere Kern der Nuß.

Dieſe Art des Haſelſtrauchs wächſt in Nord-America, und in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, ſehr häufig; mehrentheils ſteht ſie auf einem mittelmäßigen etwas feuchten Erdreiche. Dieſer Strauch erhielt überall, wo ich ihn wahrgenommen habe, nur eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und deſſen Stärke betrug größtentheils nur 2 oder 3 Zoll im Durchmeſſer. Die Rinde bey jungen Zweigen iſt rauh, bey ältern aber glatt und aſchgrau; das Holz iſt von weißer Farbe und weichem Beſtandweſen. Die Blätter ſind unſerm gemeinen Haſelſtrauch (Corylus auellana Lin.) ganz ähnlich, ſo wie die Blüthe, die zu Anfang des Aprils hervorbricht. Die Früchte ſind in der Mitte des Septembers reif; es ſitzen 2 bis 8 Stück zuſammen auf einem gemeinſchaftlichen Fruchtſtiele; die Nuß iſt oval, oben abgerundet, wo ſie aufſitzt platt; die Schale iſt ſehr dick und feſt, und enthält nach Verhältniß ihres äußern Umfangs nur einen ſehr kleinen herzförmigen ziemlich wohlſchmeckenden Kern. Die Fruchtdecke iſt ſehr dick und ſaftig; ſie reicht 1 Zoll über die Nuß hervor; ſie iſt an den Enden unordentlich ausgeſchnitten, und ſchließt die Nuß feſt ein. Die Fruchtdecke ſowohl, als die Geſtalt der Nuß unterſcheiden dieſe Art des Haſelſtrauchs hinlänglich von unſerm einheimiſchen, und man muß ihn für eine beſondere Art anſehen. Sollte durch den künſtlichen Anbau in den Gärten dieſe Art der Haſelnuß ſich nicht veredeln, daß die Frucht größer und deren Schale dünner würde, ſo wird ſchwerlich die Mühe der Anpflanzung durch einen andern etwa zu hoffenden Vortheil erſetzt werden können.

Cap. XXIV.

Die Canadiſche niedrige wilde Kirſche.

† Dwarf Canada Cherry. * The Ragouminer.

Prunus Canadenſis, floribus racemoſis, foliis lato lanceolatis rugoſis, vtrinque pubeſcentibus. Lin. Sp. Pl. 678. n. 3.

Dieſe Canadiſche niedrige wilde Kirſche wächſt am häufigſten unter dem kältern Himmelsſtrich in Nord-America, vom 43ten Grad der Breite, weiter nördlich; ſie erhält nur gewöhnlich die Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchmeſſer; ihr Wuchs iſt pyramidenförmig, weil ſie überall mit ſchwachen Aeſten bis zur Erde beſetzt iſt. Die Rinde iſt glatt und bräunlich; das Holz feſt und von brauner Farbe; wegen der unbeträchtlichen Stärke wird es nur zu kleinen Arbeiten verwendet. Dieſe wilde Kirſche wächſt auf jedem Boden, wenn er nur nicht zu naß iſt. Unter dem 43ten Grad der Breite nördlich, brechen die Blüthen gegen Ende des Mays hervor, ſie ſtehen aſtartig und mehrentheils gedrittet. Die Frucht iſt im Auguſt reif; von Farbe dunkelbraunroth; ihre Geſtalt und Geſchmack gleicht derjenigen unſrer teutſchen Vogelkirſche (Prunus auium Lin.); in Canada ziehet

ziehet man einen guten Kirſchgeiſt von den Früchten ab. Die Blätter ſind lanzettenförmig, gegen 3 Zoll lang und ½ Zoll breit, an den Seiten fein ausgezahnt; beide Flächen ſind von hellgrüner Farbe, mit ſehr feinen Haaren beſetzt; der Blätterſtiel iſt ſehr kurz, und mit kleinen Drüſen verſehen.

Cap. XXV.

Die Nordamericaniſche Zwergtraubenkirſche.

† * Dwarf Canada Cluſter or Bird Cherry.

Prunus Nana, floribus racemoſis, foliis oblongo ouatis acuminatis, argute ſerratis deciduis, baſi antice glanduloſis. du Roy. II. p. 194.

Dieſe Zwergtraubenkirſche wächſt vom 41ten Grad der Breite weiter nördlich in America, nur zu einem niedrigen Buſch von 4 bis 6 Fuß Höhe und einer unbeträchtlichen Stärke; ſie ſteht mehrentheils nur auf einem dürren ſandichten Boden, und die ſchwachen biegſamen Zweige breiten ſich mehr auf der Erde aus, als daß ſie aufgerichtet ſtehen; die Rinde iſt bräunlich, und das Holz weiß und zähe. Die Blüthe bricht zu Ende des Mays hervor; ſie ſitzt in äſtigen Traubeln; die Früchte ſind zu Anfang des Septembers reif; ſie beſtehen aus kleinen ſchwärzlichen Kirſchen, die bloß Vögeln zur Speiſe dienen. Die Blätter ſind länglich oval, glatt, an den Seiten fein ausgezahnt; die obere Fläche iſt hellgrün, die untere weißlich; auf der obern Fläche des Blätterſtiels befinden ſich gewöhnlich zwey Drüſen. Sowohl Blüthe, Frucht als Blätter haben eine große Aehnlichkeit mit unſrer gemeinen Traubenkirſche (Prunus Padus Lin.), nur ſind ſie in allem um ½ kleiner, und die Drüſen bey der Americaniſchen Art ſitzen auf der obern, anſtatt daß ſie bey jener auf der untern Fläche des Blätterſtiels ſitzen.

Die aufrecht ſtehende Canadiſche Traubenkirſche.

† Upright Canada Cluſter or Bird Cherry.

Unter dieſer Benennung verkauft man in den Engliſchen Pflanzſchulen eine mit der vorhergehenden ſehr nahe verwandte Art der Traubenkirſche, die mehr baum- als ſtrauchartig wächſt, und vollkommen das Anſehen unſrer gemeinen teutſchen Traubenkirſche (Prunus Padus Lin.) hat, außer daß die Drüſen auf der obern Fläche des Blätterſtiels befindlich ſind.

Cap. XXVI.

Die Nordamericaniſche Birne mit Erdbeerbaumblättern.

† Arbutus leaved Medlar. * Virginia Medlar.

Pyrus arbutifolia. Lin. Supplem. p. 256.

Meſpilus arbutifolia inermis, foliis lanceolatis, crenatis ſubtus tomentoſis. Lin. Sp. Pl. 685. n. 3.

Fig. LXIV. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

Dieſe Art der Birne wächſt in dem größten Theil von Nord-America wild. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und noch weiter nördlich, ſtellt dieſe Birne einen anſehnlichen Buſch vor, deſſen Höhe öfters 15 und mehrere Fuß, und die Stärke 3 bis 4 Zoll im Durchmeſſer beträgt; ſie ſteht mehrentheils auf einem guten, mehr feuchten als trockenen Boden. Die Rinde iſt ſchwärzlich und rauh; das Holz weißlich, feſt und zähe; es kann wegen ſeiner geringen Stärke nur zu Bändern, Drechslerholz und dergleichen kleinen Arbeiten genutzt werden.

Die Blätter ſind lang oval, an den Seiten fein gekerbt; die obere Fläche iſt glatt und dunkelgrün, die untere weißlich und wollig; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen, und zu Anfang des Septembers erhalten ſie eine rothe angenehme Farbe, die ſie, bis ſie abfallen, beybehalten. Dieſe Birn blühet gegen Ende des Mays, wenn die Blätter ſchon

völlig ausgewachſen ſind; die Blüthen ſitzen regenſchirmartig an den Spitzen der Zweige; die Farbe der Blüthen iſt weiß, und ſie haben einen angenehmen Geruch; die Frucht iſt eine kleine birnförmige dunkelbraunrothe Miſpel, die zu Ende des Octobers reif iſt; wenn der Froſt ſie getroffen, ſo iſt ihr Geſchmack nicht unangenehm und ähnlichet demjenigen der Elzbeere (Crataegus Torminalis. Lin.); in jeder Frucht ſitzen gewöhnlich 5 kleine, glatte, ovalrunde, ſteinartige Saamenkerne. Wenn dieſer Strauch die Höhe von 3 oder 4 Fuß erreicht, ſo blühet er ſchon reichlich, liefert auch Früchte. Wegen der vielen und wohlriechenden Blüthen, und der artigen Blätter, kann man dieſen Strauch allenfalls in den Gärten dulden.

Cap. XXVII.

Die Canadiſche Birne.

† Snowy Canada Medlar. * Canada Medlar.

Pyrus Botryapium. Lin. Supplem. p. 225.

Meſpilus Canadenſis inermis, foliis ouato oblongis glabris ſerratis. Lin. Sp. Pl. 685. n. 5.

Meſpilus inermis, foliis ſubtus glabris, obuerſe ouatis. Gronov. virg. 54.

Fig. LXV. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchſchnitt der Frucht, d) Saame.

Die Canadiſche Birne wächſt in den ſüdlichen Provinzen von Nord-America nur zu einem niedrigen Strauch, in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite und weiter nördlich aber, zu einem kleinen 15 bis 20 Fuß hohen Baum, deſſen Stärke zuweilen 6 bis 10 Zoll im Durchmeſſer beträgt. Sie ſteht an erhabenen trockenen Orten, auf einem leimichten mit einer andern Erdart gemiſchten, eher ſchweren als leichten Boden.

Die Rinde iſt glatt und von bräunlicher Farbe; das Holz weiß, zähe und ſehr feſt, man wendet es zu mancherley Nutzverbrauch an. Die Blüthe bricht mit den Blättern zugleich gegen die Mitte des Aprils hervor, ſie ſitzt zu 10 und mehrern Stücken in langen Traubeln; die Blumenblätter ſind von weißer Farbe.

Die dunkelcarmoiſinrothe rund ovale Frucht iſt zu Ende des Junius reif; in jeder befinden ſich gewöhnlich 8 kleine lang ovale ſteinartige Saamenkerne; das Fleiſch das dieſe umgiebt iſt weißlich, von ſäuerlichem Geſchmack und dient bloß den Vögeln zur Speiſe.

Wenn die Blätter eben hervorbrechen, und ehe ſie völlig ausgewachſen ſind, iſt die untere Fläche derſelben ſehr haaricht, zu der Zeit ſehen ſie ſilberfarben aus, wenn ſie gegen Ende des Mays aber völlig ausgewachſen ſind, ſo iſt ihre Geſtalt lang oval, unten herzförmig, an den Seiten eingeſchnitten, die obere Fläche iſt alsdann glatt, dunkelgrün und glänzend, die untere Fläche aber von einer blaßgrünen ins weißliche fallenden Farbe; die Haare womit ſie beſetzt iſt, ſind aber ſo kurz und fein, daß man es kaum bemerkt. Wer dieſen Strauch daher, wenn die Blätter ſich eben entfalten, geſehen hat, dieſem wird er, wenn die Blätter völlig ausgewachſen ſind, ganz unbekannt vorkommen.

Cap. XXVIII.

Der Nordamericaniſche Hartriegel mit blauen Beeren.

† New England Dogwood. * Female Dogwood.

Cornus Amomum arborea, foliis ouatis petiolatis, floribus corymboſis, terminalibus. Mill. 5.

Dieſe Art des Hartriegels wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite, und von da weiter nördlich in England ziemlich häufig. Er erhält daſelbſt eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchmeſſer. Er ſteht auf einem guten trockenen Boden; die Rinde iſt grau, und das Holz feſt und zähe.

Die Blätter ſind oval zugeſpitzt, und ganz; die obere Fläche iſt hellgrün, die untere weißlich. In Neu York Provinz blühet dieſer Hartriegel zu Anfang des Junius, wenn die Blätter völlig ausgewachſen ſind.

Die Blüthe iſt weiß, und ſteht aufgerichtet an den Spitzen der Aeſte in Dolten (Corymbi); ſie unterſcheidet ſich von denjenigen unſers gemeinen Hartriegels (Cornus Sanguinea Lin.) bloß darin, daß auf der obern Fläche der Blumendecke ein rother Zirkel um den Grund des Griffels geht, und daß die im September reife Beere länglich rund, blau von Farbe, und um ein merkliches größer als jener ihre ſind.

Cap. XXIX.

Der Nordamericaniſche Hartriegel mit weißen Beeren.

† The Newfoundland Dogwood.

Cornus alba arborea, ramis recuruatis, cymis nudis.

Dieſe Art des Hartriegels liebt die kältern Gegenden des nördlichen America, und wird in Neu York Provinz, vom 41ten Grad der Breite an weiter nördlich, ziemlich häufig gefunden. Dieſer Hartriegel wächſt nur zu einem auf der Erde ſich ausbreitenden Buſch, von 4 bis 6 Fuß Höhe, und einer Stärke von höchſtens 1 Zoll im Durchmeſſer; die Rinde iſt röthlich und glatt, und das Holz ſehr zähe. Die Blätter ſind oval zugeſpitzt, ganz; die obere Fläche iſt hellgrün, die untere weißlich. Das ſonderbarſte an dieſem Strauche beſteht darin, daß er zweymal des Jahrs, in der Mitte des Junius und gegen Ende des Septembers blühet; die Blüthen ſitzen an der Spitze der Aeſte in Dolten, ſie kommt völlig mit derjenigen unſers gemeinen Hartriegels überein. Die erſte Blüthe liefert zu Anfang des Septembers reife Früchte, die in runden weißen Beeren beſtehen, welche mehrere Arten von Vögeln begierig aufſuchen und verzehren.

Cap. XXX.

Das Nordamericaniſche Lederholz.

†* Marsh Leatherwood.

Dirca paluſtris. Lin. Sp. Pl. 512. n. 1.

Thymelaea floribus albis, primo vere erumpentibus, foliis oblongis acuminatis, viminibus et cortice valde tenacibus. Gronov. virg. 155.

Dieſer Strauch wächſt nur in Sümpfen und ſtehenden Waſſern, die im Winter nicht bis auf den Boden einfrieren; er reicht über die Oberfläche des Waſſers gewöhnlich nur 3 oder 4 Fuß heraus. Die Rinde iſt glatt und bräunlich; das Holz außerordentlich zähe, es läßt ſich auf alle mögliche Art biegen und winden, ohne daß es ſpringt und zerbricht, daher iſt die engliſche Benennung Lederholz entſtanden; es ſchickt ſich ſehr gut zu Pfeifenröhren, weil es einen ſtarken Kern hat, und den Saft wie ein Schwamm in ſich zieht. Die Blätter ſind lang oval, an den Seiten ungezahnt, auf beiden Flächen glatt und glänzend. Dieſer Strauch blühet, ehe noch die Blätter hervorgebrochen ſind, zu Anfang des Aprils; die Blüthe beſteht aus einer weißen aufgeblaſenen Röhre; die Frucht iſt im Auguſt reif, und iſt eine oval runde, blauliche Beere, die nur einen einzigen Saamenkern enthält.

Cap. XXXI.

Der Virginiſche Schneeflocken- oder Franzenbaum.

†* American Snow Drop Tree, The Fringe Tree.

Chionanthus virginiana, pedunculis trifidis, trifloris. Lin. Sp. Pl. II. n. I.
Chionanthus. Gronov. virg. 10.
Amelanchier virginiana, laurocerasi folio. Catesb. Car. I. p. 68. t. 68.

Das Vaterland dieſes Baums iſt der wärmere Himmelsſtrich von Nord-America, er wächſt auch daſelbſt nicht weiter, als bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich wild; angepflanzt habe ich ihn aber auch in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad nördlicher Breite geſehen, ohne daß die daſigen kalten Winter ihm Schaden zugefügt hätten. Er erhielt daſelbſt eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer, und ſtand in einer fetten, feuchten Gartenerde. Die Rinde iſt aſchgrau und rauh; das Holz weiß, ſchwammicht und leicht. Die Blätter ſind lang oval, von einem fetten ſtarken Beſtandweſen, an den Seiten ganz; beide Flächen ſind glatt, glänzend und von hellgrüner Farbe. Unter dem 41ten Grad nördlicher Breite blühete dieſer Banm in der Mitte des Junius; die Blüthen ſitzen in äſtigen Traubeln, und allemal ſtehen 3 derſelben auf einem gemeinſchaftlichen Blumenſtiele; ihre Farbe iſt weiß, und ſie haben nur einen ſchwachen Geruch; die Frucht iſt im September reif, und beſtehet aus einer lang ovalen, dunkel carmoiſinrothen Kirſche, die einen einzigen ſteinartigen Saamen einſchließt.

Wenn dieſer Baum in einem bedeckten Stande in unſern Gärten angeflanzt wird, ſo kann er wahrſcheinlich unſere Winter aushalten; wegen ſeiner ſehr ſchönen Blätter und Blüthen iſt er der darauf verwandten Mühe auch nicht ganz unwerth.

Cap. XXXII.

Der Nordamericaniſche Giftbaum.

† The varniſh Tree. * The Poiſonwood Tree, The Poiſonous Alder, The Swamp Sumach.

Rhus vernix, foliis pinnatis integerrimis, petiolo integro aequali. Lin. Sp. Pl. 380. n. 5.
Rhus foliis pinnatis integerrimis. Gronov. virg. 148. Colden. Noueborac. 64.

Dieſer ſchädliche Baum wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, nicht über 15 bis 20 Fuß hoch, und 6 höchſtens 8 Zoll im Durchmeſſer ſtark. Er ſteht jederzeit auf niedrigen, naſſen und ſumpfichten Orten, in guter fetter Erde, und einem bedeckten Stand. Die Rinde iſt bräunlich und glatt; das Holz leicht und ſchwammicht; es hat eine ſtarke Markröhre wie der Hollunder; dieſer Eigenſchaft halber nutzen die Wilden dieſe Holzart, vorzüglich wenn ſie die Rinde ſorgfältig von dem Holze abgelöſt haben, zu ihrer Friedenspfeife. Zwiſchen der Rinde und dem Holze ſitzt ein weißgelber, milchartiger Saft, der ein ſtarkes Corroſiv iſt, und den eigentlichen giftigen Beſtandtheil dieſes Baums ausmacht.

Die Blätter brechen gegen Ende des Mays hervor; jedes Blatt an ausgewachſenen Stämmen iſt mehrentheils aus 9 oder 11 kleinen lang ovalen, zugeſpitzten, an den Seiten ganzen Blättern, zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, und mit einem 3 Linien langen Blätterſtiel an dem Hauptblätterſtiel befeſtigt ſind; ſie haben eine in die Höhe ſtehende Richtung; beide Flächen ſind glatt, und von einem ſtarken fetten Beſtandweſen; wenn die Blätter eben hervorbrechen, ſo haben ſie eine glänzende Kupferfarbe, wenn ſie aber ausgewachſen ſind, erhalten ſie eine ſehr angenehme grüne Farbe; die Blätterſtiele und Ribben in den Blättern hingegen behalten ihre röthliche Farbe bey.

Dieſer Giftbaum iſt an unterſchiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts. Die Blüthen brechen in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Junius hervor, und ſtehen in einer langen Aehre. Das Saamen-

Saamenbehältniß beſteht in einer ovalen, unten abgerundeten weißlichen trockenen Beere; der darin enthaltene Saame iſt rund, flach, und gegen die Mitte des Novembers zeitig.

In Nord-America machen bloß ſchädliche bis jetzt bekannte Eigenſchaften dieſen Giftbaum merkwürdig, und die weißen Einwohner nähern ſich ihm wiſſentlich niemals, oder doch mit ſehr vieler Vorſicht; geſchieht dieſes durch ein Ohngefähr, ſo überfällt ſie ein Schrecken, und ſie nehmen augenblicklich die Flucht. Die durch die Einbildung vergrößerte Furcht iſt vielleicht die Urſache, daß dieſe Pflanze nicht genau genug unterſucht, und gar keine nützliche Eigenſchaft an ihr entdeckt worden iſt.

In Java ſoll dieſer nämliche Baum, oder doch eine ihm ſehr ähnliche Art, wachſen, und man ſoll daſelbſt aus dem giftigen Safte einen vortrefflichen Firniß zubereiten, und deswegen ihn anpflanzen. Der Saft des Nordamericaniſchen Giftbaums iſt ſehr klebrig, und wenn er trocken worden, ſehr glänzend. Sollte bey angeſtellten Verſuchen derſelbe nicht ebenfalls zu einem Firniß oder einer andern Nutzanwendung dienen?

Die ſchädlichen Wirkungen dieſes Baums haben mehr Einfluß auf die eine als auf die andere Perſon; ſie ſind auch im Frühjahr und Sommer heftiger, als im Herbſt und Winter. Einige Perſonen ſind ſchon getroffen, wenn ſie auf 8 oder 10 Fuß ſich dieſem Baum nähern, andere nicht eher, als bis ſie den Stamm und die Blätter berühren, aber faſt alle, wenn ſie Zweige abbrechen, und die Haut von dem giftigen Safte berühret wird. Daher ſchwellen bey einigen die nicht bedeckten Theile, und nach einiger Zeit verliert ſich die Geſchwulſt ohne angewendete Mittel; bey andern iſt die Geſchwulſt mit ſchmerzhaftem Brennen und Jucken verknüpft; bey andern entſtehen große Blaſen, die ein gelbliches Waſſer enthalten, und ſich in der Folge in eben ſo viel bösartige und faſt unheilbare Geſchwüre verwandeln. Am fürchterlichſten und gefährlichſten aber ſind die Wirkungen, wenn aus Unvorſichtigkeit das Holz mit andern gemengt in den Caminen gebrannt wird. Alle Menſchen, die ſich in einem ſolchen Zimmer befinden, werden anfänglich betäubt, bey einigen ſchwellen hernach nur einzelne Theile, bey einigen der ganze Körper, bey einigen ſogar die Zunge und der innere Theil des Mundes.

Wenn dieſe Perſonen nicht bald die Urſache ihrer Zufälle bemerken, und an die friſche Luft gebracht werden, ſo ſchießen nach kurzer Zeit an den geſchwollenen Theilen eine ſolche Menge giftiger Blaſen auf, daß der Körper davon ganz wund wird, auch durch die dadurch verurſachten unerträglichen Schmerzen ein ſtarkes Wundfieber dazu ſchlagen kann. In Penſylvanien verſicherten mir mehrere glaubwürdige Leute, daß Exempel vorhanden wären, daß Leute durch die böſen Wirkungen des Giftbaums, und vermuthlich durch die Verſäumniß dienlicher Mittel, geſtorben wären.

Wenn die Wirkungen des Gifts nicht ſo heftig geweſen ſind, ſo bedient man ſich zur Heilung in Waſſer aufgelöſten Salzes, womit die wunden Oerter fleißig ausgewaſchen werden; man trinkt auch Thee von Saffran dabey. Wenn hingegen das Gift im höchſten Grad gewirkt hat, gebraucht man die in einem verſtopften Gefäße zu Pulver gebrannte Aſche des Holzes ſelbſt, und verfertiget mit Fett eine Salbe daraus, womit die getroffenen Stellen gerieben werden. Dieſes letztere Mittel iſt das zuverläßigſte, und wird erſterm vorgezogen.

Cap. XXXIII.

Der wurzelſchlagende giftige Sumach.

† Trailing Poiſon Oak. * The rooted Poiſon Vine.

Rhus radicans, foliis ternatis: foliolis petiolatis, ouatis nudis integerrimis, caule radicante. Lin. Sp. Pl. 381. n. 8. Gronov. virg. 33.

Der wurzelſchlagende giftige Sumach kann eher zu einer rebenartigen als buſchartigen Pflanze gerechnet werden; wenn er frey ſteht, ſo ſtehet der Stamm nur 5 oder 6 Fuß aufgerichtet, und läßt die ohnedem ſchwachen Aeſte zur Erde hängen, und auf dieſer hinlaufen; mehrentheils ſucht er aber einen Baum, oder einen andern Halt zu erreichen, und alsdann läuft er, gleich dem Wintergrün, bis zu dem höchſten Gipfel der Bäume hinauf; die Seite der Rebe, die an dem Baum an welchem ſie in die Höhe läuft, anliegt, iſt mit vielen kleinen Wurzeln verſehen, die in die Rinde des Baums hinein wuchern, und ſich dadurch an ihm befeſtigen.

Dieſe Pflanze wächſt über das ganze nördliche America, und mehrentheils ſteht ſie nur auf einem guten fetten feuchten Boden; ſie erhält öfters die Stärke von 6 bis 8 Zoll am Stammende im Durchmeſſer. Die Rinde iſt grau, das Holz wurzelartig verwachſen und gelb. Jedes Blatt iſt aus 3 ovalen, ganzen, auf beiden Flächen glatten, glänzenden Blättern, von hellgrüner Farbe zuſammengeſetzt; wenn ſie im Frühjahr aber eben hervorbrechen, ſo ſind ſie von einer glänzenden Kupferfarbe; das in der Spitze ſtehende Blatt iſt größer, und mit einem längern Blätterſtiel verſehen, als die andern zwey gegeneinander über ſtehende.

Dieſe Pflanze iſt entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts; ſie blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, in der Mitte des Junius; die Blüthen ſtehen äſtig; das Saamenbehältniß iſt eine grünliche, geſtreifte, ovalrunde trockene Beere; der Saame iſt in der Mitte des Octobers zeitig.

Der Saft des wurzelſchlagenden giftigen Sumachs iſt milchartig, und von weißgelber Farbe; er iſt gleichfalls giftig und ein Coroſiv; denn wenn man einen Zweig abſchneidet, und das Meſſer nicht ſogleich abputzt, ſo greift er beides Stahl und Eiſen an; doch ſind die giftigen Wirkungen dieſer Pflanze nicht ſo heftig als bey dem im vorhergehenden Capitel beſchriebenen Giftbaum, denn nicht bey allen, ſondern nur bey einigen Perſonen werden diejenigen Theile getroffen, die unmittelbar mit dem Safte berührt worden ſind; an ſolchen Stellen ſchießen auch nur kleine Blattern auf, die, ſo wie man ſie mit Salzwaſſer auswäſcht, wieder heilen.

Cap. XXXIV.

Der eichenblätterichte giftige Sumach.

† Upright Poiſon Oak.

Rhus Toxicodendrum foliis ternatis: foliolis petiolatis angulatis pubeſcentibus, caule radicante. Lin. Sp. Pl. 381. n. 9.

Rhus foliis ternatis: foliolis petiolatis ouatis acutis pubeſcentibus, nunc integris, nunc ſinuatis. Gronov. virg. 149.

Dieſe Pflanze wächſt in dem größten Theil von Nord-America mehrentheils auf naſſen Wieſen und feuchten offenen Orten; das Vieh greift die unter das Gras vermengten Blätter weder friſch, noch getrocknet an, und ſondert ſie durch einen natürlichen Trieb aus; der Stengel iſt nur dünn, und wird nur ſelten über 4 oder 5 Fuß hoch.

Jedes Blatt iſt aus 3 oval zugeſpitzten kleinern Blättern zuſammengeſetzt; ſie ſind an den Seiten mit 3 auch mehrern bogenförmigen unordentlichen Einſchnitten verſehen; eins ſteht in der Spitze, die andern zuſammengeſetzt; die obere Fläche iſt dunkelgrün, glatt und glänzend, die untere haarig.

Dieſe Pflanze iſt entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts; ſie blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Junius; die Blüthen ſtehen äſtig; der Saame iſt zu Anfang des Octobers reif, und ſitzt in einer trockenen glatten geſtreiften grünlichen Beere.

Dieſe Art giftigen Sumachs äußert nur an wenig Perſonen ihre giftige Eigenſchaften, und wenn dieſes geſchieht, ſo iſt es an heißen Sommertagen, wenn die Schweißlöcher offen ſind, und der Saft die bloße Haut berührt. An den getroffenen Stellen entſteht ein heftiges Jucken, es ſchießen kleine Bläschen, wie bey dem Frieſel, in der Haut auf, nach wenig Tagen trocknen ſolche und fallen ab, ohne daß hierzu Hülfsmittel angewendet zu werden brauchen.

Cap. XXXV.

Der große Nordamericaniſche Sumach.

† Stagshorn's Sumach. * New England Sumach.

Rhus typhinum, foliis pinnatis, lanceolatis, argute ſerratis, ſubtus tomentoſis. Lin. Sp. Pl. 380. n. 2.

In Neu York Provinz und Neu England wächſt dieſe Art des Sumachs häufiger, als in den weiter ſüdlich liegenden Provinzen; er erhält daſelbſt eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, und eine Stärke von 8 und mehrern Zollen im Durchmeſſer. Die Rinde iſt rauh, bräunlich, und bey alten Stämmen geriſſen; das Holz iſt gelb, geflammt, und ſehr leicht; dieſes ſowohl als die Wurzeln werden zu unterſchiedenen kleinen Tiſchlerarbeiten genutzt. Die jüngern Schüſſe der Zweige ſind mit einer haarichten dicken Rinde überzogen, die dem Anſehen nach den Kolben der unzeitigen Hirſchgeweihe gleichen, wodurch die engliſche Benennung dieſes Strauchs entſtanden iſt; er wächſt auf jedem nicht zu magern und nicht zu feuchten Boden, und da die Wurzeln ſtark wuchern, und Schößlinge treiben, ſo iſt er ein Unkraut für die angebauten Plätze.

Jedes Blatt iſt aus 11 auch mehrern lanzettenförmigen, in eine ſcharfe Spitze auslaufenden, an den Seiten ſcharf gezahnten Blättern, zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen; die obere Fläche iſt glatt, hellgrün und glänzend, die untere weißlich und wollig; ſie erhalten bey dem erſten Reif im Herbſt eine rothe Farbe. Die Blüthen brechen in Neu York Provinz in der Mitte des Junius hervor; ſie ſtehen äſtig an der Spitze der Zweige, bilden eine oben zugeſpitzte Pyramide, und haben einen lieblichen Geruch. Der Saame iſt zu Ende des Octobers reif, von der Größe eines Hanfkorns, mit einer gelblichen Haut, die mit rothen klebrigen Haaren beſetzt iſt, umgeben, deren Geſchmack eine liebliche Säure hat; in Ermangelung der Citronen kann Punſch davon gemacht werden. In Neu England werden die Blätter zum Ledergerben mit angewendet, und die Hutmacher kochen aus den Beeren, mit Alaun gemiſcht, eine ſchwarze Farbe. Bey näherer Unterſuchung könnte dieſer Sumach vielleicht noch zu mehrern Nutzanwendungen gebraucht werden.

Cap. XXXVI.

Der Nordamericaniſche glatte Sumach.

† The Scarlet Sumach. * The Red Sumach.

Rhus glabrum, foliis pinnatis ſerratis, lanceolatis, vtrinque nudis. Lin. Sp. Pl. 380. n. 4.
Rhus foliis pinnatis ſerratis. Gronov. virg. 148. Colden Nouebor. 63.

Der Nordamericaniſche glatte Sumach wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, nur einzeln, von da weiter ſüdlich wird er aber häufiger als der im vorhergehenden Capitel beſchriebene große Sumach angetroffen. Er erhält gewöhnlich nur eine Höhe von 6 bis 8 Fuß, und eine Stärke von 4 bis 5 Zoll im Durchmeſſer; er ſteht auf jedem guten, nicht zu feuchten, mit Sand gemiſchten leichten Boden, und iſt für die angebaueten Felder, durch das Wuchern ſeiner Wurzeln, ein wahres Unkraut.

Die Rinde iſt glatt und röthlich; das Holz hat einen ſtarken markigen Kern, es iſt gelbbraun und violet geflammt, und ſo leicht als Stroh; die Wurzeln haben eben dieſe Farbe und ſind gemaſert; beide brauchen die Tiſchler zum Einlegen. Jedes Blatt iſt aus 21 und mehrern kleinen, lanzettenförmigen, zugeſpitzten, an den Seiten ſcharf gezahnten Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen; beide Flächen ſind glatt, die obere dunkel, die untere aber blaßgrün; getrocknet bedienen die Wilden ſich der Blätter als Rauchtaback.

Die Blüthen erſcheinen in Neu-York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Julius; ſie ſitzen an den Spitzen der Aeſte, in lockern aufgerichteten Traubeln; der Saame iſt im October reif; er iſt mit einem carmoiſinfarbenem Mehle überſtreut, welches von einem ſäuerlichen, zuſammenziehenden Geſchmack iſt.

Cap. XXXVII.

Der Berg- oder Copalſumach.

† Lentiſcus leaved Sumach. * Mountain Sumach, Beech Sumach.

Rhus Copallinum, foliis pinnatis integerrimis, petiolo membranaceo articulato. Lin. Sp. Pl. 380. n. 6.

Rhus elatior, foliis impari pinnatis, petiolis membranaceis articulatis. Gronov. virg. 149.

Der Copalſumach wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und von da weiter nördlich, zu einem 8 bis 10 Fuß hohen Strauch, und einer Stärke von 3 bis 4 Zoll im Durchmeſſer; er ſteht auf einem leichten feuchten Boden, und wächſt im innern Lande ſowohl auf hochliegenden Gegenden, als auch auf den flachen ſandichten Ufern der See. Die Rinde iſt dunkelgrau und rauh; das Holz hat eine ſtarke Markröhre, und iſt ſchwammicht und leicht. Jedes Blatt iſt aus 9, 11 oder 13 kleinen lang ovalen zugeſpitzten, am Rande ungezahnten, auf der obern Fläche dunkelgrünen glatten und glänzenden, auf der untern hellgrünen, mit ganz feinen Haaren beſetzten Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen; die Blätterſtiele ſind ebenfalls haaricht und von rother Farbe. In dem Raume zwiſchen den paarweiſe ſtehenden Blättern umgiebt den Hauptblätterſtiel ein ovaler Flügel, der von dem nämlichen Beſtandweſen der Blätter iſt. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, gegen Ende des Junius hervor; ſie ſteht in äſtigen pyramidenförmigen Traubeln, an der Spitze der Aeſte aufgerichtet in die Höhe; der Saame iſt zu Ende des Octobers zeitig, er iſt mit einer blauröthlichen Haut umgeben.

Der Saft iſt ſehr dick, zähe und klebrig; in den heißen Gegenden von America macht man im Frühjahr Einſchnitte in den Stamm, der heraustretende und durch die Sonnenhitze verdickte Saft wird zu einem Gummi, der unter dem Namen Copalgummi bekannt genug iſt, und wer die Kunſt dieſen Gummi aufzulöſen verſteht, erhält den dauerhafteſten ſchönſten und beſtändigſten Firniß.

Cap. XXXVIII.

Der Canadiſche glatte Sumach.

† The ſmooth Canada Sumach.

Rhus Canadenſe, foliis pinnatis, obſolete ſerratis lanceolatis, vtrinque glabris, panicula compoſita. Mill. 5.

Dieſer Canadiſche Sumach wächſt in Neu York Provinz, von dem 41ten Grad der Breite an, weiter nördlich; er ſteht nur auf trockenen Stellen, und erreicht eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und eine unbeträchtliche Stärke. Die Rinde iſt glatt und bräunlich, an den jungen Schüſſen aber iſt die Farbe hochroth; die Stengel haben ſtarke Markröhren. Jedes Blatt iſt aus 11 oder 13 kleinern Blättern zuſammengeſetzt; dieſe ſind lanzettenförmig, zugeſpitzt, und der Rand iſt ausgebogen, eins ſteht in der Spitze, die andern paarweiſe; die obere Fläche iſt glatt, hellgrün und glänzend, die untere aber weißlich; die Blätterſtiele und Ribben der Blätter ſind hochroth. Die Blüthe kommt an der Spitze der Aeſte, in der Mitte des Julius, in aſtartigen, in die Höhe ſtehenden Traubeln hervor, und hat einen lieblichen Geruch; der Saame iſt zu Ende des Octobers zeitig, er iſt mit einem rothen mehlartigen Staube, von einem zuſammenziehenden ſäuerlichen Geſchmack, bedeckt. Die nicht eingeſchnittenen ſondern nur ausgebogenen Blätter dieſes Sumachs, unterſcheiden ſolchen von dem glatten Sumach.

Cap. XXXIX.

Die Nordamericaniſche Winterbeere.

† * Winterberry with Leaves longitudinaly ſerrated.

Prinos verticillatus, foliis longitudinaliter ſerratis. Lin. Sp. Pl. 471. n. 1.

Prinos. Gronov. virg. 39.

Die Nordamericaniſche Winterbeere wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 10 bis 12 Fuß, und einer Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer; ſie iſt vom Fuß bis zur Spitze mit dünnen in die Höhe ſtehenden Aeſten beſetzt, und ſteht jederzeit auf naſſen oder doch ſehr feuchten Plätzen, wo die Eller gewöhnlich ihre Nachbarinn iſt. Die Rinde iſt dunkelbraun und glatt, das Holz weißlich und zähe. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe; ſie ſind lang oval, an beiden Enden zugeſpitzt, an den Seiten eingeſchnitten; beide Flächen ſind glatt und von hellgrüner Farbe; die Ribben der Blätter ſind auf der untern Seite mit ganz feinen Haaren beſetzt. Die Blüthe kommt in der Mitte des Junius hervor; ſie ſitzt mehrentheils zu 2 und 3 Stück wirbelförmig um die Aeſte herum. Die Frucht iſt zu Ende des Octobers reif; ſie beſteht in einer runden ſcharlachrothen fleiſchichten Beere, jede hat 6 Fächer, und in jedem Fach ſitzt ein keilförmiger, auf der äußern Seite abgerundeter, auf der innern winklichter, an beiden Enden geſtumpfter ſteinartiger Saame; die Beere iſt von einem bitterſäuerlichen Geſchmack; es käme auf Verſuche an, ob dieſe Beere in Zucker eingemacht nicht eßbar würde.

Dieſer Buſch trägt ſo reichlich Früchte, daß er gleichſam damit überſchüttet iſt, und da dieſe bis ſpät im Frühjahre daran ſitzen bleiben, ſo fällt er des Winters, wenn alles mit Schnee überzogen iſt, vortrefflich in die Augen; dieſes wäre auch der bis jetzt bekannte Nutzen, den dieſer Strauch Gartenliebhabern liefern könnte. Bey Quellen in einem bedeckten Stand gepflanzt, wird ſolcher unſere Winter recht gut aushalten.

Cap. XL.

Die Nordamericaniſche immergrünende Winterbeerſtaude.

† Evergreen Winterberry with the tops of the Leaves ſerrated.
* Indian Tea.

Prinos glaber, foliis apice ſerratis. Lin. Sp. Pl. 471. n. 2.

† Indian Tea.

Dieſe immergrünende Winterbeere wächſt vom 42ten Grad der Breite weiter nördlich, in Neu England, Neu Schottland, und Canada häufiger als weiter ſüdlich. Sie erhält eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine geringe Stärke; ſie ſteht auf einem mittelmäßigen feuchten, doch nicht zu naſſen Boden. Die Rinde iſt dunkelbraun und glatt; das Holz weißlich und zähe.

Die Blüthe bricht gegen Ende des Junius aus den Winkeln der Blattſtiele hervor; ſie ſitzen gemeiniglich zu 3 Stück an den Seiten der Aeſte. Die Frucht iſt eine runde, im October reife rothe Beere.

Dieſer Strauch behält den Winter über die Blätter; ſie ſtehen wechſelsweiſe an den Aeſten; ſie ſind lang oval, an der Spitze mit 2 ſpitzigen dünnen langen Zähnen verſehen; beide Flächen ſind glatt, glänzend und von hellgrüner Farbe, auch einem ſtarken Beſtandweſen; die Wilden in Neu Schottland und Canada kochen die Blätter in Waſſer ab, und halten dieſes für einen ſehr geſunden Trank, daher dieſer Strauch auch in den nördlichen Gegenden von America, unter dem Namen indianiſcher Thee, am bekannteſten iſt.

Cap. XLI.

Der Nordamericaniſche Schneeball mit ganzen Blättern.

† Oval leaved Viburnum.

Viburnum nudum, foliis integerrimis, lanceolato ouatis. Lin. Sp. Pl. 383. n. 2.
Tinus foliis ouatis, in petiolos terminatis, integerrimis. Gronov. virg. 33.

Dieſer Schneeball wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 8 bis 10 Fuß, und einer Stärke von 8 bis 10 Zoll im Durchmeſſer; er ſteht gewöhnlich auf einem leichten ſandichten trockenen Boden. Die Rinde iſt glatt und braunroth; das Holz weißlich, zähe und feſt. Die Blätter ſind oval, der Rand ganz, und zurückgebogen; die obere Fläche iſt hellgrün und glänzend, die untere von etwas matterer Farbe. Die Blüthen kommen an der Spitze der Zweige in der Mitte des Junius hervor; ſie ſtehen regenſchirmartig (vmbellatæ), und ſind von weißer Farbe, und ſehr ſchwachem Geruch. Die Frucht iſt eine ovale blaue Beere, die einen einzigen plattgedrückten Saamenſtein enthält; ſie iſt zu Anfang des Octobers reif.

Cap. XLII.

Der Nordamericaniſche Schneeball mit Pflaumenblättern.

† Plumb leaved Viburnum.

Viburnum prunifolium, foliis ſubrotundis, crenato ſerratis, glabris. Lin. Sp. Pl. 383. n. 3. Gronov. virg. 33.

Dieſe Art des Schneeballs wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem kleinen Baum von 12 bis 15 Fuß Höhe, und einer Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchmeſſer. Er ſteht mehrentheils auf einem leimichten oder thonichten, mit etwas Sand oder Kies gemiſchten, eher ſchwer und feuchten, als trockenen und leichten Boden. Die Rinde iſt bräunlich und glatt; das Holz weißlich und zähe.

Die Blätter ſind oval, unten abgerundet, oben zugeſpitzt, an den Seiten fein gekerbt; beide Flächen ſind hellgrün, glatt und glänzend, gegen den Herbſt werden ſie roth, und behalten dieſe Farbe, bis ſie abfallen, bey. Die Blüthen ſtehen ſchirmartig; ſie brechen zu Ende des May hervor; die Frucht iſt in der Mitte des Octobers zeitig; ſie beſteht in einer lang ovalen, breitgedrückten dunkelblauen Beere; jede enthält einen einzigen großen platten ovalen ſehr feſten Stein.

Cap. XLIII.

Der Nordamericaniſche Schneeball oder Schlingbaum mit großen breiten Blättern.

† Broad leaved American Wayfaring Tree.

Viburnum latifolium Americanum, foliis latis cordatis, ſerratis, venoſis, ſubtus tomentoſis. Mihi.

Der Nordamericaniſche Schlingbaum unterſcheidet ſich vorzüglich vom gemeinen Schlingbaum (Viburnum Lantana Lin.) durch ſeine größern und breitern Blätter; er wächſt in Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 6 bis 8 Fuß hohen Strauch, deſſen Stärke gegen 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer beträgt; er ſteht mehrentheils

auf

auf einem leimichten oder thonichten, mit etwas Sand gemiſchten, feuchten und ſchweren Boden. Die Rinde iſt grau und glatt; das Holz weißlich und zähe.

Die Blätter ſind von einem ſtarken Beſtandweſen, gegen 6 Zoll lang, und faſt eben ſo breit; ſie ſind herzförmig, an den Seiten ausgezahnt; die obere Fläche iſt hellgrün und glatt, die untere gelblich und haarig; die Blüthe kommt gegen Ende des Mays hervor; ſie ſtehen ſchirmartig und ſind von weißer Farbe. Die Frucht iſt Anfangs Octobers reif; ſie beſteht in einer lang ovalen platten ſchwarzen Beere, die einen einzigen ovalen platten Saamenſtein enthält. Es giebt in den Engliſchen Gärten noch eine Abänderung dieſes Strauchs, mit grün und weißgelblich geſtreiften Blättern.

Cap. XLIV.

Der Nordamericaniſche Schneeball mit ausgezahnten Blättern.

† Indented leaved Viburnum.

Viburnum dentatum, foliis ouatis, dentato ſerratis plicatis. Lin. Sp. Pl. 384. n. 4.

Dieſe Art des Schneeballs wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem anſehnlichen Buſch, deſſen Höhe 10 bis 12 Fuß beträgt, und deſſen Stangen 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer halten; er ſteht auf einem fetten, mit etwas Sand gemiſchten feuchten Boden. Die Rinde iſt bräunlich, und der Länge nach geriſſen; das Holz iſt weißgelblich und ziemlich feſt.

Die Blätter ſtehen gegeneinander über; ſie ſind breit oval, an den Seiten mit ſcharfen tiefen Zähnen eingeſchnitten; beide Flächen ſind glatt, glänzend, und von dunkelgrüner Farbe; die mehreſten Blätter ſind zuſammengefaltet.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; ſie ſitzt ſchirmartig an der Spitze der Zweige, und iſt von weißer Farbe und ſchwachem Geruch. Die Frucht iſt eine lang ovale, dunkelviolette Beere, die am Ende des Septembers reif iſt, und einen einzigen lang ovalen Saamenſtein enthält, der der Länge nach gefurcht iſt.

Cap. XLV.

Der Nordamericaniſche Schneeball mit Ahornblättern.

† Maple leaved Viburnum.

Viburnum acerifolium, foliis lobatis, petiolis laeuibus. Lin. Sp. Pl. 384. n. 6.
Opulus. Gronov. virg. 149.

Dieſe Art des Schneeballs wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einen kleinen unbedeutenden Buſche, deſſen Höhe nur 4 bis 6 Fuß und die Stärke höchſtens 1 Zoll im Durchſchnitt beträgt; er ſteht auf jedem mittelmäßigen nicht zu feuchten Boden. Die Rinde iſt glatt und bräunlich; das Holz weiß und feſt.

Die Blätter ſtehen gegeneinander über; ſie ſind oben in drey tiefe Einſchnitte getheilt; der Rand iſt tief ausgezahnt; beide Flächen ſind glatt und hellgrün.

Dieſer Buſch blüht zu Anfang des Junius; die Blüthen ſind weiß; ſie ſtehen ſchirmartig an den Spitzen der Zweige, in einer in die Höhe ſtehenden Richtung und haben einen angenehmen Geruch. Die Frucht, die im Anfang des Octobers zeitig iſt, beſteht in einer ovalen breitgedrückten violetten Beere, deren jede einen einzigen herzförmigen plattgedrückten Stein enthält.

Cap. XLVI.

Der Canadiſche Schneeball.

† Canada Viburnum.

Viburnum Lentago, foliis ſerrulatis, ouatis, acuminatis, glabris, petiolis marginatis. Lin. Sp. Pl. 384. n. 8.

Der Canadiſche Schneeball wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem 6 bis 8 Fuß hohen Strauch, deſſen Stärke gegen 2 oder 3 Zoll im Durchmeſſer beträgt; mehrentheils ſteht er auf einem ſchweren, leimichten, mit etwas Sand gemiſchten feuchten Boden. Die Rinde iſt braun, rauh bey dem Anfühlen, und das Holz weiß und zähe. Die Blätter ſind von einem fetten ſtarken Beſtandweſen, ihrer Geſtalt nach oval, an den Seiten mit ganz feinen ſpitzigen Zähnen eingeſchnitten; beide Flächen ſind glatt, hellgrün und glänzend; auch ſind beide Seiten der Blätterſtiele mit einer erhabenen Naht eingefaßt. Die Blüthen ſitzen ſchirmartig und kommen zu Anfang des Junius hervor. Die Frucht iſt im October reif, und beſteht aus einer ovalen dunkelblauen Beere, die einen einzigen ovalen Saamenſtein enthält.

Cap. XLVII.

Der Nordamericaniſche Spindelbaum.

† * The Evergreen Spindle Tree.

Euonymus Americanus, floribus omnibus quinquefidis. Lin. Sp. Pl. 286. n. 2.

Euonymus foliis lanceolatis. Gronov. virg. 17.

Der eigentliche Geburtsort des Nordamericaniſchen Spindelbaums iſt der warme Himmelsſtrich von Nord-America, doch wächſt er noch hin und wieder in Penſylvanien und Neu York Provinz bis zum 41ten Grad der Breite nördlich, wild, er erhält daſelbſt eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer, und ſteht auf einem leichten, trockenen, ſandichten, mit guter Erde gemiſchten Boden.

Die jüngern Zweige wachſen viereckig, und die Rinde daran iſt grünlich, an altem Holze aber grau; das Holz iſt gelb und ſehr feſt. Dieſer Strauch läßt im Herbſt in den ſüdlichen Gegenden von Nord-America die Blätter nicht fallen; ſie erhalten nur eine bräumliche Farbe; ſie ſind lanzettenförmig, zugeſpitzt, an den Seiten fein eingeſchnitten; beide Flächen ſind glatt, dunkelgrün und glänzend, auch von einem ſtarken Beſtandweſen.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Junius hervor; jede Blume iſt aus 5 Blumenblättern zuſammengeſetzt. Der Saame iſt zu Ende des Octobers reif; er ſitzt in einer runden fünfeckigen und in 5 Fächer getheilten Saamenkapſel; ſie iſt äußerlich mit kurzen holzartigen Stacheln beſetzt, und von carmoiſinrother Farbe; bey der Reife ſpringt ſie auf, und zeigt den in eine carmoiſinrothe Haut eingewickelten Saamen. Die Anzahl der Blumenblätter, und die aus 5 Fächern beſtehende rauhe Saamenkapſel unterſcheiden dieſen Strauch merklich von den Europäiſchen. In Gärten kann man ihm wohl einen Platz gönnen, wo er in einem bedeckten Stande unſere Winter aushalten wird.

Cap. XLVIII.

Der weſtliche Cephalant, Knopfbaum.

† Buttonwood. * Button Buſh.

Cephalantus occidentalis, foliis oppoſitis, ternisque. Lin. Sp. Pl. 138. n. 1. Gronov. virg. 15.

Dieſer Buſch wächſt unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, in Neu York Provinz zur Höhe von 6 bis 8 Fuß, und einer Stärke von höchſtens 2 Zoll im Durchmeſſer; er ſteht jederzeit auf einem ſandichten, leichten, naſſen, oder doch ſehr feuchten Boden, und beſetzt mehrentheils die Ufer der Quellen und kleinen Bäche. Die Rinde iſt röthlich braun; das Holz weißgelblich und zähe.

Die Blätter ſind oval zugeſpitzt, an den Seiten ganz, auf beiden Flächen glatt, glänzend, von dunkelgrüner Farbe, und einem fetten Beſtandweſen; ſie ſtehen entweder gegen einander über oder zu 3 Stück gegen einander.

Die Blüthe bricht zu Ende des Junius hervor, und dauert abwechſelnd bis zu Ende des Auguſts; ſie beſteht aus pfeifenartigen kleinen, weißen, ſehr lieblich riechenden Blumen, deren 20 und mehrere eine 1 Zoll im Durchmeſſer haltende Kugeln bilden, an der ein 2 bis 3 Zoll langer gemeinſchaftlicher Blumenſtiel befeſtigt iſt.

Der Saame der erſtern Blüthe iſt um die Mitte des Novembers reif; er iſt pyramidenförmig, und bildet ebenfalls eine runde Kugel.

Cap. XLIX.

Der Nordamericaniſche Wachs- oder Talgſtrauch.

*† Candleberry Myrtle. * Bay Berry.

Myrica cerifera, foliis lanceolatis ſubſerratis, caule arboreſcente. Lin. Sp. Pl. 1453. n. 2.

Myrica foliis lanceolatis, ſubſerratis, fructu baccato. Gronov. virg. 120. 153.

Myrtus brabanticae ſimilis, caroliniensis baccifera, fructu racemoſo ſeſſili monopyreno. Catesby. Car. I. p. 69. t. 69.

Dieſer Buſch wächſt über den größten Theil von Nord-America. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erhält er die Höhe von 5 bis 10 Fuß, und ſelten übertrifft die Stärke einen Zoll im Durchmeſſer. Er wächſt mehrentheils auf niedrigen, ſumpfichten und naſſen ſandichten Plätzen, doch ſteht er auch vielmals an hochliegenden Orten, in einem leichten ſandichten mit Leim gemiſchten feuchten Erdreiche. Die Rinde iſt graulich und rauh; die Farbe des Holzes bräunlich.

Die Blätter ſind lanzettenförmig, zugeſpitzt, und an den Seiten nur mit wenigen zahnartigen Einſchnitten verſehen; die obere Fläche iſt dunkelgrün, glatt und glänzend; die Farbe der untern iſt etwas matter; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen, und haben, wenn ſie zerrieben werden, einen ähnlichen Geruch mit den Blättern des guten Lorbeerbaums (Laurus nobilis Lin.). Die Blätter fallen im Herbſt ab.

Dieſer Strauch iſt an unterſchiedenen Pflanzen entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts. Die Blüthe erſcheint gegen die Mitte des Mays in aufgerichteten Kätzchen. Die Frucht iſt zu Ende des Novembers reif; ſie iſt rundlich, von bräunlicher Farbe, und mit einem weißlichen Mehle überſtreut; in jeder ſitzt ein ovalrunder ſteinartiger Saamenkern. Es ſitzen 4 bis 10 Stück Beeren zuſammen in Traubeln um die Aeſte herum, und dieſer Buſch trägt ſo reichlich, daß die Aeſte gleichſam damit überſchüttet ſind. Die Beeren ſind dasjenige Product das in America von dieſem Strauche zu Gute gemacht wird, nur iſt es Schade, daß der Arbeitslohn daſelbſt zu theuer zu ſtehen kommt, der Preis dieſes Wachſes aber dagegen zu gering iſt, da das Pfund nur 4 Ggr. unſers Geldes koſtet, ſo daß ein wahrer Nutzen und Vortheil, oder ein neuer Handlungszweig daraus entſtehen könnte. Das um den Saamenkern ſitzende Fleiſch beſteht aus einer fettartigen ſpröden Materie, aus dieſer ziehet man das Wachs durch das Aufkochen mit Waſſer, man ſchöpft das obenauf

ſchwimmende Wachs ab, und läutert es alsdann noch einigemahl; es iſt von grünlicher Farbe und angenehmen Geruch, aber weit ſpröder als Bienenwachs; bey Verfertigung der Lichter miſcht man daher den 4ten Theil Talg dazu; die Lichter brennen ziemlich helle. Die Verſuche dieſes Wachs zu bleichen, hat man aufgeben müſſen, da es an ſeiner Güte hierdurch verlor und an Sprödigkeit zunahm.

Cap. L.

Der Caroliniſche Wachsſtrauch.

† Evergreen dwarf Candleberry Myrtle.

Myrica Carolinienſis, foliis lanceolatis ſerratis, caule ſuffruticoſo. Mill. 3.

Myrtus brabanticae ſimilis Carolinienſis humilior, foliis latioribus et magis ſerratis. Catesb. Car. I. p. 13. t. 13.

Dieſer Strauch findet ſich in Nord-America bis gegen den 41ten Grad der Breite nördlich; er ſteht nur auf dürrem ſandichtem Boden, und am häufigſten an den flachen Küſten der See. Die Höhe dieſes Strauchs ſteigt niemals über 4 bis 5 Fuß, und ſeine Stärke iſt ganz unbeträchtlich. Die Blätter ſind lanzettenförmig, zugeſpitzt, an den Seiten mit vielen zahnartigen Einſchnitten verſehen; beide Flächen ſind glatt, von einem ſtarken Beſtandweſen; und dunkelgrüner Farbe; unter einem warmen Himmelsſtrich bleiben die Blätter des Winters über ſitzen, alsdann fällt ihre Farbe ins bräunliche. Die Blüthe kommt in der Mitte des Mays hervor; die Beere iſt zu Ende des Novembers reif. Sowohl die Blätter als die Rinde und das Holz haben, wenn man ſie reibt, einen den Blättern des guten Lorbeerbaums (Laurus nobilis Lin.) ähnlichen Geruch.

Dieſer Caroliniſche Wachsſtrauch unterſcheidet ſich von dem im vorhergehenden Capitel beſchriebenen, dadurch, daß ſein Wuchs gegen jenen nur zwergartig iſt, und er dieſe Eigenſchaft bey einer Verpflanzung in gleichem Boden mit jenem auch beybehält; ferner ſind die Blätter größer und die Seiten häufiger und tiefer ausgezahnt, die Größe der Beeren auch anſehnlicher; man kann den Caroliniſchen Wachsſtrauch daher nicht wohl als eine Abart von jenem anſehen, weil derſelbe durch den Saamen angezogen, oder in beſſern Boden verpflanzt, jederzeit ſeine Unterſcheidungszeichen und zwergartigen Wuchs beybehält.

Cap. LI.

Der Nordamericaniſche Staudenklee.

† Three leaved Shrubby Trefoil.

Ptelea trifoliata, foliis ternatis. Lin. Sp. Pl. 173. n. 1.

Dieſe buſchartige Pflanze wächſt in Penſylvanien, bis zum 40ten Grad der Breite nördlich, wild; in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite, habe ich ſie aber nur angepflanzt gefunden, ohne daß die daſigen Winter ſie beſchädiget hätten; dieſe Pflanze ſtand daſelbſt auf einem fetten, mit Sand gemiſchten leichten Boden; ſie wächſt zu einer Höhe von 8 bis 10 Fuß, und einer unbeträchtlichen Stärke. Die Rinde iſt ſchwärzlich und glatt; die Farbe des Holzes weißlich. Jedes Blatt iſt aus 3 ovalen, zugeſpitzten, ganzen Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern gegen einander über ſtehen; der Hauptblätterſtiel iſt gegen 3 Zoll lang; beide Flächen ſind glatt, und von hellgrüner Farbe.

Dieſe Pflanze iſt an unterſchiedenen Stämmen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeſchlechts. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Junius hervor; die Blumen ſtehen ſchirmartig, ſie haben eine gelbgrünliche Farbe, und einen ſehr angenehmen Geruch. Der Saame, der einigermaßen dem Ulmenſaamen ähnlicht, iſt zu Ende des Octobers reif.

In einem bedeckten Stand wird dieſe Pflanze unſern gewöhnlichen Winter aushalten, und der angenehme Geruch ihrer Blüthen iſt werth, daß man ihr einen Platz in den Gärten verſtattet.

Cap. LII.

Die Nordamericaniſche wilde Strandpflaume.

* The Beach Plumb.

Prunus maritima, pedunculis geminis, foliis lanceolato ouatis, ſerratis, fructu paruo rotundo, dulci, atro caeruleo. Mihi.

Die wilde Strandpflaume wächſt auf der zu Neu York Provinz gehörigen langen Inſel (Long Island) unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf den ſandichten Seeküſten der ſüdlichen Seite dieſer Inſel, ſo wie aber die niedrigen heißen ſandichten Hügel durch andere Erdarten gemiſcht und verbeſſert werden, ſo verſchwindet ſie; ich entſinne mich auch nicht, dieſe Strauchart in einem andern Theil von America geſehen zu haben.

Dieſe wilde Pflaumenart wächſt auf Long Island zu einer Höhe von 4 bis 5 Fuß, und ihre Stärke beträgt niemals über 1 Zoll im Durchmeſſer. Der Stamm und die Zweige ſind glatt und mit kleinen Stacheln beſetzt; die Rinde iſt ſchwarzbraun; das Holz feſt und von bräunlicher Farbe.

Die Blätter ſind lanzettenförmig oval, am Rande gezahnt, auf beiden Flächen glatt, und von dunkelgrüner Farbe. Die Blüthen erſcheinen zu Anfang des Mays; ſie ſind völlig denjenigen unſrer gemeinen Pflaume (Prunus domeſtica Lin.) ähnlich; die Frucht iſt gegen die Mitte des Auguſts zeitig, von Geſtalt iſt ſie rund, von der Größe der zahmen Schlehen (Prunus inſititia Lin.), auf der einen Seite läuft eine Naht von der Mitte zum Boden; die Farbe iſt blauröthlich; zwey Früchte haben allezeit einen gemeinſchaftlichen Fruchtſtiel, der ohngefähr 3 Linien von dem Orte, wo er anſitzt, ſich theilt, ſo daß jede Frucht hierdurch einen eigenen 1 Zoll langen Fruchtſtiel erhält; jede Frucht enthält einen einzigen ovalrunden Saamenſtein. Das Fleiſch der Frucht iſt gelblich, und von einem ſüßlichen nicht unangenehmen Geſchmack. Dieſe Pflaumenart trägt außerordentlich reichlich; die Einwohner ſind Liebhaber der Früchte, ungeachtet man ſie vor ungeſund hält, da ſie zu ſehr kühlen. Das Rindvieh hingegen, wenn es in der Nachbarſchaft weidet, wo dieſer Strauch auf den ſandichten Hügeln des Strandes, ſo bey der Fluth umfloſſen ſind, ſich befindet, iſt ſo begierig auf die Früchte, daß es durch eigenen Antrieb durch das Waſſer ſetzt, um dazu gelangen zu können.

Cap. LIII.

Die große Virginiſche Itea.

† Greater Virginian Itea.

Itea virginica. Lin. Sp. Pl. 289. n. 1. Gronov. virg. 143.

Die Virginiſche Itea wächſt in Penſylvanien unter dem 40ten Grad nördlicher Breite zu einem Strauch von 8 bis 10 Fuß Höhe, und einer geringen Stärke; ſie ſteht mehrentheils an niedrigen Orten, um den Rand der Waſſer, Sümpfe und Quellen, auf einem fetten, feuchten, nicht zu leichten Boden. Die Blätter ſind gegen 3 Zoll lang und 1 Zoll breit, oval, zugeſpitzt, an den Seiten gezahnt; die obere Fläche iſt glatt und dunkelgrün, die untere aber von hellerer Farbe. Die Blüthen erſcheinen zu Ende des Junius; ſie ſtehen an den Spitzen der Zweige, in aufgerichteten Aehren; ſie ſind von weißer Farbe, und haben nur einen ſchwachen Geruch. Das Saamenbehältniß iſt eine längliche trockene Kapſel, ſo in zwey Valveln getheilt iſt, und viele ganz kleine längliche, ſchwarze Saamenkörner enthält, die gegen Ende des Octobers reif ſind; während der Blüthe hat dieſer Strauch in einiger Entfernung viele Aehnlichkeit mit der Clethra; in einem bedeckten Stand wird er unſere Winter aushalten, und iſt des Anbauens in Gärten der Verſchiedenheit halber nicht unwürdig.

Die kleine Virginiſche Itea

† Leſs virginian Itea

halte ich für eine Abart der vorhergehenden Pflanze, deren Wuchs zwergartig iſt, und nur die Höhe von 3 bis 4 Fuß erreicht; die Blätter ſind auch nur gegen 2 Zoll lang und ½ Zoll breit; ſie ſteht mehrentheils an erhabenern und trockenern Stellen als jene; im übrigen kommt ſie der vorhergehenden völlig gleich.

Cap. LIV.

Die büſchelartige Andromeda.

† Virginian Andromeda, with crenated Leaves, and the flowers in panicles.

Andromeda paniculata, racemis ſecundis nudis, paniculatis, corollis ſubcylindricis, foliis alternis, oblongis crenulatis. Lin. Sp. Pl. 564. n. 6.

Andromeda foliis ouatis acutis, crenulatis planis alternis, floribus racemoſis. Gronov. virg. 48.

Dieſe Art der Andromeda wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, ſehr häufig; ſie erhält eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer; ſie ſteht mehrentheils auf einem leimichten oder thonichten, mit etwas Sand gemiſchten feuchten Boden. Die Rinde iſt bräunlich und rauh; das Holz weiß und feſt.

Die Blätter ſitzen wechſelsweiſe an den Aeſten; ſie ſind oval, an beiden Enden zugeſpitzt, und an den Seiten ſehr fein gekerbt; beide Flächen ſind glatt, von einem ſtarken Beſtandweſen und hellgrüner Farbe.

Die weißlichen Blüthen ſitzen an der Spitze der Zweige, in einer büſchelartigen Aehre; ſie brechen gegen Ende des Mays hervor, und haben ſehr wenigen Geruch; die Saamenkapſeln ſind oval rund, fünfvalvelicht; ſie enthalten viele kleine, halbmondförmige Saamen, ſo gegen Ende des Octobers reif ſind; die Saamenkapſeln bleiben hängen, bis ſie durch die jungen Schüſſe des folgenden Jahrs vertrieben werden.

Cap. LV.

Die äſtige Andromeda.

† Penſylvanian branching Andromeda, with oblong ſerrated Leaves.

Andromeda racemoſa, racemis ſecundis bracteatis, corollis gibbo cylindricis, foliis alternis oblongis ſerratis. Lin. Sp. Pl. 564. n. 7.

Dieſe Art der Andromeda wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einem 5 bis 8 Fuß hohen Strauch, der 2 Fuß über der Erde ſich in viele ſchwache Aeſte theilt, die Stärke iſt gering, und überſteigt ſelten einen Zoll im Durchmeſſer. Dieſe Art der Andromeda ſteht jederzeit auf niedrigen ſumpfichten, naſſen Plätzen, in einem bedeckten Stand, und iſt allezeit mit höher wachſenden Pflanzen gemiſcht; der Boden beſteht aus einer leichten fetten mit Sand gemiſchten Erde. Die Rinde iſt bräunlich und glatt; das Holz weißgelblich und zähe.

Die Blätter ſind lang oval, an den Seiten eingeſchnitten, auf beiden Flächen glatt; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen und hellgrüner Farbe. Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius hervor; ſie ſtehen an kleinen an der Seite der Zweige herausſtehenden Aeſtchen, in einerley Richtung. Die Geſtalt der Blüthen iſt glockenartig, in der Mitte am weiteſten, oben haben ſie 5 Einſchnitte; die Farbe iſt weiß, und der Geruch außerordentlich angenehm; jede Blüthe umgeben zwey ſchmale, lanzettenförmige, grünliche Nebenblättchen (Bractea). Der Saame iſt zu Ende des Octobers reif; er ſitzt in einer runden fünfvalvelichten Kapſel, die ihren Griffel beybehält und nicht fallen läßt.

Dieſe Art der Andromeda verdient wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen, ebenfalls einen Platz in unſern Gärten; man wird ſie auf den bey der Magnolia und Clethra angezeigten Plätzen und Stand ohne große Mühe anziehen können.

Cap. LVI.

Die baumartige Andromeda.

† The Sorrel Tree, with oblong ſharp pointed Leaves.

Andromeda arborea, racemis ſecundis nudis, corollis rotundo ouatis. Lin. Sp. Pl. 565. n. 8.

Andromeda arborea, foliis oblongo ouatis integerrimis, floribus paniculatis nutantibus, racemis ſimpliciſſimis. Gronov. virg. 48.

Die baumartige Andromeda wächſt nur bis zum 40ten Grad der Breite nördlich wild, man trifft ſie daher noch hin und wieder in Penſylvanien und dem weſtlichen Theil von Neu Jerſey an; ſie ſteht allezeit auf einem niedrigen, fetten, leichten, naſſen Boden, und wächſt zu einer Höhe von 15 bis 20 Fuß, und einer Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchmeſſer. Die Rinde iſt braunlich; das Holz weiß und zähe.

Die lang ovalen Blätter laufen in eine ſcharfe Spitze aus; ihr Rand iſt nicht gezahnt; beide Flächen ſind glatt, und dunkelgrün, und von einem fetten Beſtandweſen. Die Blüthen kommen gegen Ende des Junius hervor; ſie ſind glockenförmig, lang oval, ſitzen an nackten Zweigen, haben alle einerley Richtung, und einen angenehmen Geruch. Der Saame iſt zu Ende des Octobers reif; er ſitzt in einer trockenen ovalen, fünfvalvelichten Kapſel. Dieſe Art der Andromeda wird bey uns in freyer Luft, nur in einem bedeckten Stand, und mit viel Vorſicht anzuziehen ſtehen.

Cap. LVII.

Die Maryländiſche Andromeda, mit ovalen Blättern.

† Maryland Andromeda with ovate Leaves.

Andromeda Mariana, pedunculis aggregatis, corollis cylindricis, foliis alternis ouatis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 564. n. 4.

Andromeda foliis ouatis, pedunculis faſciculatis, capſulis pentagonis, apice dehiſcentibus. Gronov. virg. 49.

Dieſe Andromeda wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf einem trockenen ſandichten, mit jeder andern Erdart gemiſchten ſchlechten Boden, zu einer Höhe von 2 bis 3 Fuß, und einer ganz unbeträchtlichen Stärke, nur ſelten treibt ſie ganz kurze und ſchwache Seitenäſte aus. Die Blätter ſind lang oval, an den Seiten ganz, beide Flächen ſind glatt, von blaßgrüner Farbe, und einem ſtarken Beſtandweſen; ihr Genuß iſt für Pferde und Rindvieh ſchädlich, ſie laufen auf und erkranken, wenn ſie trächtig ſind verwerfen ſie; als Heilmittel gebraucht man Toback in Waſſer gekocht und mit Oel gemiſcht.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Mays hervor; ſie ſtehen in Bündeln, nur an der einen Seite der Zweige; ſie ſind glockenförmig, lang oval, von weißer Farbe, und ohne Geruch. Der Saame iſt zu Ende des Septembers reif; er ſitzt in einem pyramidenförmigen, oben ſtumpfen, fünfeckigen und fünfvalvelichten Saamenbehältniß, das nach erlangter Reiſe des Saamens aufſpringt und von einander ſteht.

Die Maryländiſche Andromeda mit lanzettenförmigen Blättern.

† Maryland Andromeda, with ſpear ſhaped Leaves.

Dieſe Andromeda unterſcheidet ſich von der vorhergehenden bloß dadurch, daß die Blätter lanzettenförmig, ſchmäler und ſpitziger ſind; ich kann ſie daher nur als eine Abart anſehen.

Cap. LVIII.

Die große Nordamericaniſche roſmarinblätterichte Andromeda.

† Greater American Roſemary leaved Andromeda. * American Marſh Ciſtus.

Andromeda polifolia Americana maior, pedunculis aggregatis, roſmarini foliis, margine reflexis. Mihi.

Dieſe Art der Andromeda wächſt nur unter dem Nordamericaniſchen kältern Himmelsſtrich, vom 43ten Grad der Breite, weiter nördlich. In Neu England, Neu Schottland und Canada ſteht ſie auf naſſem, ſumpfichtem Boden; ſie erreicht daſelbſt eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer.

Die Rinde iſt glatt; das Holz weiß und zähe. Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; ſie ſitzt in Bündeln an den Aeſten, iſt glockenförmig, und von weißer Farbe. Der Saame iſt im October reif; er ſitzt in einem trockenen fünfvalvelichten Saamenbehältniß.

Nur die größern Blätter und Wuchs unterſcheiden dieſe Nordamericaniſche Art von der Europäiſchen, von der ſie wahrſcheinlich nur eine Abart iſt; ſie ſind lanzettenförmig; der Rand iſt ganz, und zurückgebogen; die Farbe iſt dunkelgrün; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen, bleiben des Winters über ſitzen, und nehmen alsdann eine bräunliche Farbe an.

Cap. LIX.

Die Canadiſche Andromeda.

† Canada Andromeda, with Box ſhaped, dotted Leaves.

Andromeda calyculata, racemis ſecundis foliaceis, corollis ſubcylindricis, foliis alternis lanceolatis obtuſis punctatis. Lin. Sp. Pl. 565. n. 9.

Ciſtus Ledon ſiue Andromeda, floribus monopetatis, paruis albis tubuloſis, ſpicatim in ſummis ramulis diſpoſitis, foliis et facie vitis ideae, capſula minima ſicca quinquepartita. Gronov. virg. 21.

Dieſe Andromeda wächſt in dem kältern Theile von America, vom 43ten Grad der Breite weiter nördlich; ſie ſteht in Neu England, Neu Schottland und Canada an erhabenen trockenen Orten; ſie erreicht nur eine Höhe von 3 bis 4 Fuß, und eine unbeträchtliche Stärke. Die Blätter ſind länglich oval, oben abgerundet; der Rand iſt ungezahnt, zurückgebogen; beide Seiten ſind punctirt, von einem ſtarken Beſtandweſen, und dunkelgrüner Farbe; ſie ähnlichen den Blättern des Buxbaums, und bleiben des Winters über ſitzen.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Junius hervor; ſie ſtehen in einer Aehre an den Spitzen der Zweige, ſind alle nach einer Seite gebogen, von weißer Farbe, glockenförmig, und von ſchwachem Geruch. Das Saamenbehältniß iſt eine trockene fünfvalvelichte Kapſel; der Saame iſt im October reif.

Wegen der immer grünenden Blätter iſt die Anpflanzung dieſes Strauchs, für Gartenliebhaber, von einigem Werthe.

Cap. LX.

Die niedrige Gaultheria.

† Dwarf Canada evergreen Wortleberry.

Gaultheria procumbens. Lin. Sp. Pl. 565. n. 1.

Anonyma pedunculis arcuatis. Colden. Noueborac. 98.

Dieſe Pflanze wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite, und von da weiter nördlich in Neu England und Canada. Sie ſteht an kalten hochliegenden Stellen, auf jedem trockenen Boden; die Zweige erheben ſich ſelten über 1 Fuß hoch, und kriechen auf der Erde weg.

Die Blätter ſind oval, glatt, und ſteif; am Rande weitläuftig ausgebogen; bey jeder Biegung ſteht ein borſtenartiger Stachel heraus; ſie bleiben des Winters über ſitzen.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius aus den Seiten der Zweige hervor; ſie ſind von weißer Farbe und wenigem Geruch. Die Frucht iſt eine rothe fleiſchige Beere, die in 5 Zellen getheilt iſt, wo in jeder mehrere kleine Saamenkörner ſich befinden, die im October reif ſind. Die Frucht bleibt den ganzen Winter über ſitzen, und hat einen gewürzartigen Geruch und Geſchmack.

Cap. LXI.

Die Virginiſche Hydrangea.

† Hydrangea with oppoſite oblong heart ſhaped Leaves.

Hydrangea arboreſcens. Lin. Sp. Pl. 568. n. 1. Gronov. virg. 50.

Die Virginiſche Hydrangea wächſt in Neu Yerſey und Penſylvanien, bis zum 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 2 bis 3 Fuß hohen Strauch, deſſen jüngere Aeſte viereckig ſind; ſie ſteht an niedrig liegenden Orten, auf einem guten fetten Erdreich.

Die Blätter ſtehen paarweiſe gegen einander; ſie ſind oval herzförmig, zugeſpitzt, an dem Rande gezahnt; beide Flächen ſind glatt und von hellgrüner Farbe.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius hervor; ſie ſtehen an der Spitze der Zweige in einem Schirm, und ſind von weißer Farbe. Das Saamenbehältniß iſt eine zweyvalvelichte Kapſel, deren jede verſchiedene eckige Saamenkörner enthält.

Cap. LXII.

Die gelbbeerichte Nordamericaniſche Bärenbeere.

* The Bearberry Buſh.

Arbutus Xanthocarpus, caulibus ſubrectis, foliis oualibus integerrimis, baccis decem locularibus. Mihi.

Arbutus, Noueboracenſibus, Bearberry. Colden. Noueborac. 104.

Fig. LXVI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

Die gelbbeerichte Nordamericaniſche Bärenbeere wächſt nur in den kältern Gegenden von America, vom 41ten Grad der Breite weiter nördlich; in Neu York Provinz erreicht ſie eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und eine Daumens dicke Stärke; ſie ſteht an erhabenen kalten Orten, auf jedem trockenen nur mittelmäßig guten Boden.

Die Blätter ſind oval zugeſpitzt; der Rand iſt ungezahnt; beide Flächen ſind glatt; öfters iſt die grüne Farbe mit einer weißlichen und bräunlichen gemiſcht; die Blätter ſind von einem ſtarken Beſtandweſen. Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; ſie iſt glockenartig und von weißer Farbe; jede Blüthe hat 10 Staubfäden. Die Frucht iſt zu Ende des Julius oder zu Anfang des Auguſts reif; die Beeren hängen von 5 zu 10 und

mehrern Stücken in einem Strauß; jede hat einen einen eigenen 1 Zoll langen Fruchtſtiel; die Beere iſt glatt, rund, von der Größe einer Stachelbeere, und gelbgrünlicher Farbe; jede iſt in 10 Fächer getheilt, in deren jedem 2 oder 3 Saamenkörner liegen; die Beeren ſind von keinem ganz unebenen Geſchmack.

Weil an dieſer Bärenbeere die Zweige mehr aufwärts ſtehen als liegen, die Blätter größer ſind, die Frucht auch niemals eine andere als gelbe Farbe annimmt, ſo muß ich ſie für eine eigne Art, die ſich merklich von der Bärenbeere (Arbutus vua Vrſi Lin.) des Linne unterſcheidet, annehmen.

Cap. LXIII.

Die kriechende Epigäa.

† Trailing Arbutus, with entire oval rough hoary Leaves.

Epigaea repens. Lin. Sp. Pl. 565. n. 1.

Arbutus foliis ouatis integris, petiolis laxis, longitudine foliorum. Gronov. virg. 49.

Dieſe Pflanze wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf dürrem ſandichtem, ſchlechtem Boden; ſie treibt ihre ſchwachen Aeſte auf der Erde weg, und überzieht damit ganze Strecken, ſo daß ſie als ein ſchädliches Unkraut der Wälder angeſehen werden kann. Die Blätter ſind von einem ſtarken Beſtandweſen, oval, an den Seiten ganz; beide Flächen ſind rauh bey dem Anfühlen, und bleiben des Winters über ſitzen.

Die Blüthe kommt gegen die Mitte des Aprils hervor; ſie iſt röhrenartig, oben fünffach eingeſchnitten, von röthlicher Farbe, und einem ſehr angenehmen Geruch. Das Saamenbehältniß beſteht in einer trockenen, fünfeckichten und fünfvalvelichten Kapſel, die viele ganz kleine, zu Ende des Junius reife Saamen enthält.

Cap. XLIV.

Die große Nordamericaniſche Moosbeere.

† * The American Cranberry. The Atoca.

Vaccinium hiſpidulum, foliis integerrimis reuolutis ouatis, caulibus repentibus, filiformibus, hiſpidis. Lin. Sp. Pl. 500. n. 12.

Fig. LXVII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Frucht der Länge nach durchſchnitten, d) die Frucht in der Mitte durchſchnitten, e) der Saame.

Dieſe Art der Moosbeere wächſt unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, in Neu York Provinz in ziemlicher Menge, ſie findet ſich daſelbſt nur an ſolchen niedrig liegenden Orten, die aus einem ſauern moorigen, unter den Füßen zitternden Boden beſtehen. Sie erhält nur eine Länge von 10 bis 12 Zoll; die Stengel liegen auf dem Boden auf, und kriechen auf ſelbigem fort.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe an den Stengeln; ſie ſind lang oval, ganz; der Rand iſt zurückgebogen; durch jedes Blatt läuft in der Mitte nur eine einzige Ribbe; die obere Fläche iſt hellgrün und glatt, die untere weißlich; die Blätter bleiben des Winters über ſitzen, ihre obere Fläche nimmt alsdann eine braunröthliche Farbe an.

Die Stengel ſind ſehr dünne, ſie liegen auf dem Boden auf; die äußere Rinde derſelben iſt ſehr fein, von weißlicher Farbe und baſtartig, aber nicht ſtachelicht, wie ſie in der Linneiſchen Beſchreibung gegeben iſt; dieſe Rinde ſpringt von einander, und theilt ſich in viele zarte Faſern, die um die Stengel herum hängen; die darunter ſitzende Rinde iſt glatt, braunröthlich und glänzend.

Die Blüthe erſcheint zu Ende des Mays; die Frucht iſt zu Anfang des Octobers zeitig; wenn ſie mit den Stengeln abgebrochen und aufgehängt wird, ſo erhält ſie ſich bis zum künftigen März, und noch länger, friſch. Die Frucht iſt lang oval, gegen ¾ Zoll lang und ½ Zoll im Durchmeſſer breit; ſie iſt in 4 Fächer getheilt, deren jedes verſchiedene kleine Saamenkörner enthält; die äußere Seite der Frucht beſteht aus einer dunkel carmoiſinrothen

rothen glänzenden Haut; das Fleiſch iſt weiß, und ſaftig; friſch hat es einen bitter ſäuerlichen etwas zuſammenziehenden, doch annehmlichen Geſchmack; wenn die Frucht aber mit Zucker eingemacht und gekocht wird, ſo kann man dieſelbe viele Jahre lang aufbehalten, alsdann iſt ſie auch eine ſehr angenehme, geſunde und erfriſchende Speiſe.

Cap. LXV.

Die kleine Nordamericaniſche Moosbeere.

† Vaccinium with ſmall entire oval ſhining Leaves, and wiry ſtalks.

Vaccinium tenellum Americanum, caulibus filiformibus repentibus nudis, foliis cordato ouatis lucidis integerrimis minimis, perennantibus, fructu minore rubro. Mihi.

Dieſe Art der Moosbeere wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich; ſie ſteht in den Wäldern unter dem Schatten der Bäume, auf einem fetten, ſchwarzen, feuchten Boden. Die Stengel ſind ganz dünne, glatt, rankenartig, und von grünlicher Farbe, ſie überziehen den Boden, und liegen feſt auf ſelbigem auf.

Die Blätter ſind herzförmig oval, ſehr klein; der Rand iſt ganz und ungezahnt; beide Flächen ſind glatt, die Farbe der obern iſt dunkelgrün und glänzend, der unteren aber etwas matter; die Blätter ſind von einem fetten Beſtandweſen; ſie bleiben des Winters über ſitzen, und behalten ihre ſchöne grüne Farbe bey.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; die Frucht iſt im September reif, und beſteht in einer ganz kleinen, in 4 Fächer getheilten, ſcharlachrothen Beere, von bitterſäuerlichem Geſchmack, die wie die vorherbeſchriebene ſowohl friſch als eingemacht verſpeiſt wird.

Cap. LXVI.

Die Nordamericaniſche Sumpfheidelbeere, der Sumpfblaubeerenſtrauch.

† Vaccinium with oblong ſharp pointed entire Leaves, and the flowers in oval Cluſters. * The Swamp Wortleberry.

Vaccinium corymboſum, floribus corymboſis ouatis, foliis oblongis acuminatis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 499. n. 6.

Fig. LXVIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchſchnitt der Frucht, d) der Saame.

Dieſe Art der Heidelbeere wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, ſehr häufig zu einem 4 bis 6 Fuß hohen, und 1 Zoll im Durchmeſſer ſtarken Buſch, der jederzeit auf einem fetten, niedrigen feuchten Boden ſteht. Die Rinde iſt glatt und bräunlich.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe an den Aeſten; ſie ſind lang oval, zugeſpitzt, am Rande ungezahnt; die obere Fläche iſt glatt und hellgrün, die untere weißlich; ſie ſind von einem ſteifen Beſtandweſen.

Die Blüthe kömmt zu Anfang des Mays hervor; ſie ſteht in ſchirmartigen Bündeln an der Spitze und den Seiten der Zweige, und beſteht aus einer lang ovalen, oben in 5 Einſchnitte getheilten Glocke, die 10 Staubfäden enthält. Die Frucht iſt zu Anfang des Julius ſchon reif; ſie iſt eine runde dunkelblaue, oben mit einem Nabel verſehene und in 10 Fächer getheilte Beere, deren inneres Fleiſch weißlich, und von ſäuerlichem Geſchmack iſt.

Cap. LXVII.

Die Nordamericaniſche blaue Heidelbeere, der Blaubeerenſtrauch.

† Vaccinium with wiry branches, ſet very cloſe, with oblong entire Leaves. * The blueberry.

Vaccinium frondoſum, racemis filiformibus folioſis, foliis oblongis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 499. n. 7.

Vaccinium foliis ouatis integris deciduis, racemis, folioſis. Gronov. virg. 155.

Dieſe Art der Heidelbeere wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem kleinen 2 bis 3 Fuß hohen Strauch, deſſen Aeſte ſehr dünne ſind, und dichte ſtehen; ſie ſteht mehrentheils an erhabenen Stellen, auf jedem mittelmäßigen trockenen Boden.

Sie Blätter ſind lang oval, ſie laufen an beiden Enden in eine ſtumpfe Spitze aus, und jedes hat einen kurzen Blätterſtiel; der Rand iſt ungezähnt; beide Flächen ſind glatt, die obere Fläche hat eine hellgrüne, die untere eine mattere Farbe; ſie ſtehen wechſelsweiſe an den Zweigen.

Die Blüthe kommt gegen Ende des Mays hervor; jede hat einen kurzen dünnen Fruchtſtiel, und mehrere Blüthen ſitzen in kleinen Träubeln um die Aeſte. Die Blüthen ſind oval, glockenförmig, oben eingedrückt, und in 5 Einſchnitte, die rückwärts gebogen ſind, getheilt; die Blüthen haben eine weiße, zuweilen etwas in das röthliche fallende Farbe; jede hat 10 Staubfäden, und aufwärts ſtehende gabelförmige Staubbeutel. Die Frucht iſt zu Anfang des Auguſts reif, und beſteht in einer großen, runden, dunkelblauen Beere, die an der Spitze einen breiten eingedrückten Nabel hat, vielen kleinen Saamen enthält, und einen ſäuerlich ſüßen Geſchmack hat.

Cap. LXVIII.

Die Würgbeere.

† Vaccinium with the Stamina longer than the flowers. * The Choke Berry.

Vaccinium ſtamineum, pedunculis ſolitariis vnifloris, anthera corollo longioribus, foliis oblongis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 498. n. 2.

Vaccinium ſtaminibus corolla longioribus. Gronov. virg. 43.

Dieſe Art der Heidelbeere wächſt in Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 4 bis 5 Fuß hohen Buſch; ſie ſteht mehrentheils auf ſchlechtem ſandichtem Boden. Die Blätter ſind länglich oval, und ganz, auf beiden Flächen glatt, und von hellgrüner Farbe.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; ſie ſteht einzeln, und der Griffel und die Staubfäden ſtehen über das glockenförmige oben in 5 Einſchnitte getheilte Blumenblatt heraus. Die Frucht iſt um die Mitte des Auguſts reif, und beſteht aus einer ſchwarzen, in 6 Kammern getheilten, fleiſchichten Beere, die einen herben zuſammenziehenden Geſchmack hat.

Cap. LXIX.

Die Nordamericaniſche beerentragende Andromeda.

† Andromeda with Pear ſhaped fruits.

Andromeda baccata, foliis lanceolatis, integerrimis acutis, glabris, viſcidis; floribus racemoſis; baccis decaſpermis. Mihi.

Fig. LXIX. a) ein Blatt, b) die Beere, c) zwey drüſenartige Nebenblättchen am Ende jedes Hauptfruchtſtiels, d) Durchſchnitt der Beere, e) der Saame.

Dieſe Art der Andromeda wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf trockenem Boden jeder Art, zu einem 3 bis 4 Fuß hohen Strauch, deſſen Stengel glatt, und mit einer weißlichen Rinde umgeben ſind. Die Blätter ſind lanzettenförmig, der Rand ungezahnt, an der Spitze mit einem ſehr feinen borſtenartigen Stachel verſehen, ſie haben kurze Blätterſtiele, und ſitzen wechſelsweiſe an den Spitzen der Aeſte; beide Flächen ſind glatt, von gelblich grüner Farbe, und wenn man ſie anfühlt, ſitzt eine klebrige honigartige Materie auf ſelbigen. Die Blüthe bricht zu Ende des Aprils hervor; ſie iſt cylinderförmig oben fünffach eingeſchnitten; ſie enthält 10 Staubfäden; ſie ſind klebrig, und von röthlicher ins Grüne fallender Farbe. Die Frucht iſt in der Mitte des Julius reif, und beſteht in einer birnförmigen ſchwarzen Beere, die an ihrer Spitze nicht eingedrückt ſondern erhaben iſt, und wie ein zugezogener Beutel ausſieht; in der Mitte jeder Beere ſtehen in einem Ring 10 kleine ovale weißgelbliche Saamenſteinchen; das innere Fleiſch der Beere iſt weißlich, ſehr ſaftig, und von einem angenehmen ſäuerlichen erfriſchenden Geſchmack. Die Beeren ſitzen in Traubeln zu 3 bis 8 Stück um die Aeſte, und jede hat einen ¼ Zoll langen Fruchtſtiel mit dem ſie an einem Hauptfruchtſtiel befeſtigt ſteht; wo ſie an den Aeſten anſitzen, umgeben ſie zwey kleine ovalrunde Nebenblättchen.

Cap. LXX.

Die weiße Penſylvaniſche Heidelbeere.

† The Penſylvanian white Bilberry or Wortleberry.

Vaccinium album, pedunculis ſimplicibus, foliis integerrimis ouatis, ſubtus tomentoſis. Lin. Sp. Pl. 499. n. 4.

Dieſe Art der Heidelbeere wächſt in Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, ſehr häufig; ſie erhält eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und ſteht mehrentheils auf einem fetten, naſſen, oder doch feuchten Boden. Die Blätter ſind oval; der Rand ungezahnt; die obere Fläche glatt und hellgrün, die untere weiß und wollig. Die Blüthe kommt in Penſylvanien in der Mitte des Aprils hervor, 2 und 3 Stück ſtehen zuſammen an der Spitze der Zweige; ſie ſind glockenförmig, oben fünffach eingeſchnitten, und haben 10 Staubfäden. Die Frucht beſteht aus einer runden oben eingedrückten blauen Beere, die ein weißes Fleiſch von einem ſäuerlichen zuſammenziehenden Geſchmack hat, und die in der Mitte des Julius reif iſt.

Cap. LXXI.

Der Storaxſtrauch mit Milzwurzblättern.

* Sweet Fern.

Liquidambar peregrinum, foliis oblongis, alternatim ſinuatis. Lin. Sp. Pl. 1418. n. 2.

Myrica foliis oblongis, alternatim ſinuatis. Gronov. virg. 153. Colden. Noueborac. 224.

Dieſe Staude wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 2 bis 3 Fuß; ſie theilt ſich einige Zoll über der Erde in verſchiedene kleine Seitenäſte, die eine in die Höhe ſtehende Richtung haben; mehrentheils ſteht

ſelbige auf einem trockenen ſandichten, mit Leim gemiſchten eher ſchlechten als guten Boden; ſie liebt keine ſchattichte Orte, ſondern überzieht gleich der Haide und Farrenkraut, diejenigen Plätze wo das Holz abgetrieben worden; ſie iſt daher für die Nordamericaniſchen Wälder eine ſchädliche Pflanze, die noch außerdem, da der Saame ſich in der Erde einige Jahre gut erhält, ſchwer auszurotten ſteht.

Die Blätter gleichen den Blättern der Milzwurz (Aſplenifolium Lin.); ſie ſind von dunkelgrüner Farbe, und einem ſtarken Beſtandweſen; ſie fallen im Herbſt ab, und wenn ſie im Frühjahr eben ausbrechen, iſt ihr Geruch ziemlich angenehm.

Männliche und weibliche Blüthen ſitzen an der nämlichen Staude, von einander geſchieden; ſie brechen in der Mitte des Mays hervor; die männlichen Blüthen hängen an der Spitze der Aeſte in einem walzenförmigen Schäfftchen, die weiblichen ſtehen aber in einer runden Kugel, die mehrere Saamenkapſeln enthält, wo in jeder ein kleiner rundlicher Saame, der gegen Ende des Auguſts reif iſt, ſitzt.

Cap. LXXII.

Der Nordamericaniſche Ceanothus.

† New Ierſey Tea. * Red Root.

Ceanothus Americanus, foliis trineruiis. Lin. Sp. Pl. 284. n. 1.

Celaſtrus inermis, foliis ouatis ſerratis trineruiis, racemis ex ſummis alis longiſſimis. Gronov. virg. 25.

Fig. LXX. a) ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, c) der Saame.

Dieſer Strauch wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 3 bis 6 Fuß, und einer Stärke die nicht über 1 Zoll im Durchmeſſer beträgt; er ſteht auf einem guten, mit Sand gemiſchten leichten trockenen Boden.

Die Blätter ſind lang oval, zugeſpitzt, am Rande ausgezahnt; beide Flächen ſind glatt und hellgrün; es laufen durch jedes Blatt 3 Hauptadern, von dem Boden nach der Spitze. Der gemeine Mann ſammlet die Blätter, wenn ſie eben ausbrechen, trocknet ſie, und bedient ſich ihrer als Thee, der als ſehr geſund ausgeſchrieen iſt.

Die Blüthen brechen gegen Ende des Junius, wenn die Blätter dieſes Strauchs ſchon völlig ausgewachſen ſind, hervor, und dauern abwechſelnd bis in den September; ſie ſitzen in Büſcheln an den Spitzen der Aeſte, ſind von weißer Farbe, und haben einen ſchwachen, dabey doch lieblichen Geruch. Das Saamenbehältniß beſteht aus 3 keilförmigen, auf der äußern Seite abgerundeten, an einander ſtehenden Saamenkapſeln; in jeder ſitzt ein klein ovalrunder ſchwarzbrauner glänzender Saamenkern, der zu Anfang des Septembers reif iſt.

Die Wurzel dieſes Strauchs iſt von dunkelrother Farbe; ſie iſt von einem zuſammenziehenden Geſchmack; das davon abgekochte Waſſer wird für ſehr geſund und blutreinigend gehalten, wenn man aber bey dem Kochen der Wurzeln Alaun hinzuſetzt, ſo erhält man eine rothe Farbe, mit der leinen und wollen Garn roth gefärbt werden kann.

Cap. LXXIII.

Die Caroliniſche Sumpfroſe.

† Carolina Swamp Roſe. * Wild Marſh Roſe of Carolina.

Roſa Carolina, germinibus globoſis, hiſpidis, pedunculis ſubhiſpidis, caule aculeis ſtipularibus, petiolis aculeatis. Lin. Sp. Pl. 703. n. 5.

Fig. LXXI. a) eine ausgebreitete Blume, b) eine Blume von hinten mit dem Fruchtknoten und Blumendecke, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame, e) ein Blatt mit ſtachlichtem Blätterſtiel, f) ein Blatt mit glattem Blätterſtiel.

Dieſe Roſenart wächſt in Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 3 bis 6 Fuß hohen Buſch, der viele kleine Seitenäſte austreibt, und wenn er unter der

der Scheere gehalten wird, daher ſehr dichte wächſt, er ſteht an ſumpfichten oder doch naſſen und feuchten Orten, auf einem fetten mit Sand gemiſchten, eher leichten als ſchweren Boden.

Jedes Blatt iſt mehrentheils aus 7 kleinen ovalen Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, unten ſind ſie ganz, der obere Theil aber iſt fein ausgezahnt; beide Flächen ſind glatt, die obere iſt von hellgrüner, die untere von weißlicher Farbe. Der Hauptblätterſtiel iſt theils mit Stacheln beſetzt, theils ohne Stacheln; es umgeben ihn, wo er am Stamme feſtſitzt, zwey ½ Zoll lange Nebenblättchen, und unter dieſen ſtehen entgegengeſetzt 2 einzelne rückwärts gebogene Stacheln heraus.

Die Blüthe dauert von der Mitte des Junius bis gegen das Ende des Auguſts; die Blumen ſtehen an dem äußerſten Ende der Aeſte. Die Blumendecke iſt unten ganz, in 5 lange Einſchnitte getheilt, die an ihrer Spitze wieder Nebentheilungen haben, und ſo wie die Blumenſtiele auf der äußern Seite mit kurzen drüſenartigen klebrigen Haaren beſetzt ſind. Die Blume ſelbſt iſt aus 5 herzförmigen blaßrothen Blättern zuſammengeſetzt, die einen ſehr angenehmen Geruch haben.

Das Saamenbehältniß iſt rund, an der Spitze etwas eingedrückt: von Farbe iſt es roth, und mit ganz feinen drüſenartigen Haaren beſetzt; es enthält viele kleine ovale Steinchen, die mit kurzen Haaren beſetzt, und zu Ende des Septembers reif ſind.

Cap. LXXIV.

Die Penſylvaniſche wilde gefüllte Roſe.

† Double Penſylvanian Roſe.

Roſa Penſyluanica, germinibus globoſis hiſpidis, aculeis ſtipularibus geminis, foliolis ouatis acutis medio ſerratis ſubtus albicantibus, flore pleno. Mihi.

Dieſe Roſenart findet man verſchiedentlich in Penſylvanien, unter dem 40ten Grad nördlicher Breite, und von da weiter ſüdlich wild wachſend; ſie ſteht auf einem leichten guten Boden, an trockenen Stellen, und erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Fuß.

Die Blätter ſind aus 7, theils aus 5, theils aus 3 kleinern zuſammengeſetzt; ſie ſind oval, zugeſpitzt, der Rand iſt in der Mitte gezahnt, unten ganz; eins ſteht in der Spitze, die andern paarweiſe; die obere Fläche iſt glatt und hellgrün, die untere weißlich; am Ende des Hauptblätterſtiels finden ſich 2 kurze Nebenblättchen; es ſtehen auch wo dieſe anſitzen, 2 gekrümmte Stacheln heraus; an den Blattſtielen finden ſich zuweilen Stacheln, auch vielmahls keine.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; die äußere Seite der Blumendecke iſt mit kurzen drüſenartigen klebrichten Haaren beſetzt, die äußern Spitzen derſelben ſind eingeſchnitten; die Blume iſt gefüllt, von rother Farbe, und ſchwachem dabey doch angenehmen Geruch.

Die Frucht iſt rund, von rother Farbe; ſie iſt ebenfalls mit ganz kurzen Haaren beſetzt, und enthält viele kleine mit Haaren beſetzte ſteinartige Saamenkerne, die im September reif ſind.

Weil ich jederzeit dieſe Roſenart an trockenen Stellen wachſend fand, ihr Wuchs kleiner als der vorhergehenden iſt, jener ihre Blätter allemal aus 7 oder 5, dieſer ihre aber aus 7, 5 oder 3 kleinern Blättern zuſammen geſetzt ſind, jene auch weiter nördlich wachſend als dieſe gefunden wird, ſo kann ich ſie unmöglich für eine Abart der vorhergehenden anſehen.

Cap. LXXV.

Die Nordamericaniſche wilde Roſe, die Virginiſche Roſe.

† The wild Virginia Roſe.

Roſa Virginiana, inermis, foliis pinnatis, foliolis ouatis, ſerratis, vtrinque glabris, foliolis indiuiſis. Mill. 10.

Dieſe Roſe wächſt über das ganze nördliche America; ſie erreicht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, eine Höhe von 6 bis 8 Fuß, und ſteht faſt auf jeder Art von Boden, der nicht zu heiß und dürr iſt; zuweilen ſind die alten Stengel hin

und wieder mit ſpitzigen Stacheln beſetzt, öfters aber ganz glatt; die jüngern Schüſſe haben eine carmoiſinrothe Farbe. Die Blätter ſind mehrentheils aus 7 kleinern, ovalen, zugeſpitzten, am Rande ausgezahnten Blättern zuſammengeſetzt; die obere Fläche iſt hellgrün und glänzend, die Farbe der untern iſt etwas matter; der Rand der Nebenblättchen iſt mit feinen Haaren beſetzt.

Die Blüthe ſtehet zu mehrern Stücken an der Spitze der Zweige; ſie dauert von der Mitte des Junius bis zu Ende des Auguſts. Die Blumendecke iſt in 5 ſehr lange und ſpitzige Einſchnitte getheilt; äußerlich iſt ſie mit ganz kurzen feinen Haaren beſetzt; jede Blume iſt aus 5 herzförmigen blaßrothen Blumenblättern zuſammengeſetzt, die faſt keinen Geruch haben; die Blumenſtiele ſind glatt. Das Saamenbehältniß iſt rund, mit einzelnen kurzen ſteifen Haaren beſetzt, und von einer dunkelrothen glänzenden Farbe; es enthält viele kleine haarichte, hinten abgerundete, vorne keilförmige Saamenſteinchen, die im September reif ſind.

Cap. LXXVI.

Die Nordamericaniſche dreyblätterichte Pimpernuß.

† Three leaved Blatter-Nut.

Staphylea trifolia, foliis ternatis. Lin. Sp. Pl. 386. n. 2. Colden. Noueborac. 62.

Staphylodendron triphyllum, vaſculo tripartito. Gronov. virg. 34.

Die Nordamericaniſche Pimpernuß wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 6 bis 8 Fuß, und einer Stärke von 1 bis 2 Zoll im Durchmeſſer; ſie ſteht mehrentheils auf einem guten, leichten, mehr feuchten als trockenen Boden. Die Rinde an ausgewachſenen Stämmen iſt dunkelgrau, an jungen Schößlingen grünlich; das Holz weiß und zähe. Jedes Blatt iſt aus 3 ovalen, an beiden Enden zugeſpitzten, am Rande ausgezahnten kleinern Blättern zuſammengeſetzt; beide Flächen ſind hellgrün und glatt.

Die Blüthen kommen gegen Ende des Mays in Büſcheln zwiſchen dem Stamm und Hauptblätterſtiele heraus; ſie ſind von weißer Farbe und ohne Geruch. Das Saamenbehältniß iſt eine mit Luft angefüllte Blaſe, die unten ſchmal, und oben 3 herausſtehende Spitzen hat; ſie iſt in 3 Fächer durch häutige Wände getheilt, in deren jedem 2 glatte, runde, ſteinichte, unten ſtumpf abgeſchnittene Saamennüſſe von glänzender bräunlicher Farbe ſitzen, die nur halb ſo groß als bey der gemeinen Pimpernuß (Staphylea pinnata Lin.), und zu Ende des Septembers reif ſind.

Cap. LXXVII.

Die immergrünende Rainweide.

† Broad leaved Carolina Privet.

Liguſtrum ſemperuirens, foliis latis lanceolato ouatis, acutis ſemperuirentibus. Mihi.

Dieſe Art der Rainweide wächſt noch hin und wieder in Penſylvanien, bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich; ſie erreicht daſelbſt eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer; die Rinde iſt glatt und aſchfarben; das Holz weißlich und ſehr feſt; ſie ſteht auf einem guten leichten trockenen Boden. Die Blätter ſind lanzettenförmig, zugeſpitzt, länger und breiter als bey der gemeinen Rainweide; beide Flächen ſind glatt, von dunkelgrüner Farbe, und einem ſtarken Beſtandweſen; die Blätter bleiben des Winters über ſitzen und nehmen alsdann eine bräunliche Farbe an. In Carolina und Virginien bedient man ſich dieſer Rainweide zu Hecken.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; ſie ſteht an der Spitze der Zweige in äſtigen Aehren; ſie iſt von weißer Farbe und einem angenehmen Geruch. Die Frucht iſt eine große runde ſchwarze Beere, die zu Anfang des Octobers reif iſt.

Dieſe Art der Rainweide muß ich als eine eigene Art annehmen, obgleich der Unterſchied vorzüglich nur in den größern ſpitzigen und immergrünenden Blättern allein beſteht, weil man in den Engliſchen Pflanzſchulen aus der Erfahrung findet, daß die aus dem Saamen erzeugte Pflanzen nicht ausarten.

Cap. LXXVIII.

Der Nordamericaniſche Hollunder.

† The Canada Elder. * The Canada Pipe Tree.

Sambucus Canadenſis, cymis quinquepartitis, foliis ſub-bipinnatis, caule fruteſcente. Lin. Sp. Pl. 385. n. 2.

Dieſer Hollunder wächſt in einem großen Theil von Nord-America; er erhält gewöhnlich eine Höhe von 4 bis 8 Fuß, und nur eine geringe Stärke. Die Stengel haben eine ſehr ſtarke Markröhre, deswegen bedienen die Wilden ſich ihrer zu Pfeifenröhren. Dieſe Art des Hollunders wächſt am häufigſten auf einem guten fetten, etwas feuchten Boden. Aus einer Wurzel ſchießen viele Stengel aus, die meiſtens im Winter abſterben, und im Frühjahr durch neue Schüſſe erſetzt werden; dieſer Strauch iſt daher ein ſchädliches nicht wohl zu vertilgendes Unkraut für die urbaren Felder und Wieſen. Jedes Blatt iſt aus 5 auch 7 kleinen ovalen, am Rande ausgezahnten Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen, die beiden unterſten Blätter ſind noch über dieſes in 2 auch 3 Theile getheilt; beide Flächen ſind glatt und von hellgrüner Farbe.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, kommen die Blüthen gegen Ende des Junius hervor; ſie gleichen völlig denjenigen des gemeinen Hollunders, (Sambucus nigra Lin.), nur daß ſie etwas kleiner ſind und einen angenehmen Geruch haben. Die Frucht iſt eine blaue, in das röthliche fallende Beere, die im September reif iſt.

Cap. LXXIX.

Die ſtachlichte Aralia.

† Prickly Angelica Tree. * Prickly Aſh.

Aralia ſpinoſa arboreſcens, caule foliolisque aculeatis. Lin. Sp. Pl. 392. n. 2. Gronov. virg. 34.

Der Geburtsort der ſtachlichten Aralia iſt der wärmere Theil von Nord-America, doch findet man ſie in Penſylvanien und Neu York Provinz, bis gegen den 41ten Grad der Breite nördlich, noch hin und wieder; ſie ſteht daſelbſt in einem feuchten fetten Boden, an niedrigen Orten und in einer beſchützten Lage; ſie erhält eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine unbeträchtliche Stärke. Die Rinde iſt glatt; der Stamm hat wie der Hollunder eine ſtarke Markröhre, und iſt mit kurzen ſehr ſpitzigen Dornen beſetzt.

Jedes Blatt iſt aus 7 und mehrern kleinen Blättern zuſammengeſetzt; der Rand iſt gezahnt; die Farbe iſt hellgrün; die Blätter ſowohl als die Blätterſtiele ſind ebenfalls mit kurzen Stacheln beſetzt.

In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, brechen die Blüthen im Junius hervor; ſie ſtehen an der Spitze der Aeſte, in großen grünlichen äſtigen Traubeln. Das Saamenbehältniß iſt eine runde geſtreifte Beere mit 5 Abtheilungen, wo in jeder ein länglichter harter Saamenkern ſich befindet, der im September reif iſt.

Cap. LXXX.

Die rankichte Aralia.

† The branching Angelica. * Spicknard, Petty Morrell.

Aralia racemoſa, caule folioſo herbaceo laevi. Lin. Sp. Pl. 393. n. 4. Colden. Noueborac. 67.

Die rankichte Aralia wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41 Grad nördlicher Breite ziemlich häufig; man findet ſie in den Gründen, an dem Rand der Bäche und Flüſſe, auf einem fetten, guten, etwas feuchten Boden.

Dieſe Aralia iſt ein Staudengewächs, deſſen Stengel jeden Winter abſterben, und im Frühjahr aus der Wurzel wieder friſch ausgetrieben werden; nach Beſchaffenheit der Güte des Bodens erreicht ſie die Höhe von 6 bis 10 Fuß; der Stamm an der Wurzel iſt öfters 1 Zoll im Durchmeſſer ſtark, er theilt ſich in Aeſte, und gleicht daher einem Strauche; die Stengel ſind rund, holzartig, und mit einer glatten dunkelgrünen, glänzenden Rinde umgeben; wo der Stamm ſich in Haupt- und Nebenäſte theilt, ſtehen Kniee heraus, und an dieſen ſitzen die langen Hauptblätterſtiele feſt.

Jedes Blatt iſt aus mehrern herzförmigen, oben zugeſpitzten, am Rande ausgezahnten, mit kurzen Blätterſtielen verſehenen großen Blättern zuſammengeſetzt; beide Flächen ſind glatt und dunkelgrün; eins ſteht in der Spitze, die andern paarweiſe.

Die Blüthen wachſen an der Seite des Stamms in äſtigen nackten Trauben, mehrentheils zwiſchen den Knieen und Hauptblätterſtielen heraus; ſie brechen erſt zu Anfang des Auguſts hervor, und ſind von weißlicher Farbe. Die Frucht iſt gegen Ende des Septembers reif; ſie beſteht aus einer kleinen purpurfarbenen Beere, die 5 kleine ovale platte Saamen enthält, und einen gewürzhaften, dem Anis ähnlichen, erfriſchenden angenehmen Geſchmack hat; man hält die Beere für ſehr geſund, und braucht ſie als ein Hausmittel für Bruſtbeſchwerungen.

Cap. LXXXI.

Der Nordamericaniſche breitblätterichte Zahnwehbaum.

† The prickly broad leaved Tooth-ach Tree.

Xanthoxylum Americanum, foliis pinnatis, foliis oblongo ouatis, integerrimis ſeſſilibus. Mill. 2.

Dieſe Art des Zahnwehbaums findet ſich hin und wieder in Penſylvanien bis zum 40ten Grad der Breite nördlich, und iſt vielleicht nur eine Abart des Zahnwehbaums des Linne' (Xanthoxylum claua herculis Lin.). Er ſteht daſelbſt auf einem fetten feuchten leichten Boden, an dem Rande der Sümpfe, Bäche und Flüſſe, in einer niedrigen beſchützten Lage; er erreicht eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 2 Zoll im Durchmeſſer.

Die Rinde iſt glatt und röthlich; ſie iſt mit kurzen dicken Stacheln beſetzt; das Holz iſt weiß und zähe, und die Einwohner in America legen ihm die Kraft bey, die Zahnſchmerzen zu ſtillen, wenn die Zähne damit, bis ſie bluten, geſtöchert werden.

Jedes Blatt iſt aus 7 und mehrern kleinen lang ovalen 2 Zoll langen, und ¾ Zoll breiten, unten abgerundeten, mit einem ganz kurzen Blätterſtiel verſehenen, oben ſpitzig zulaufenden Blättern zuſammengeſetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweiſe ſtehen; der Rand iſt fein gekerbt; die obere Fläche iſt dunkel, die andere hellgrün; die Ribben auf der untern Fläche der Blätter ſind mit kurzen Stacheln beſetzt; wo die Hauptblätterſtiele am Stamme feſt ſitzen, umgeben ſolche paarweiſe ſtehende kurze, gekrümmte dicke röthliche Stacheln.

Die Blüthen kommen gegen Ende des Aprils, ehe noch die Blätter hervorgebrochen ſind, in Büſcheln hervor; ſie ſind zwitterartig, und hinterlaſſen eine längliche Saamenkapſel, die nur eine Höhle hat, ſich aber in zwey Theile theilt; äußerlich iſt ſie punctirt; bey der Reife im September thut ſich das Saamenbehältniß, das nur einen einzigen länglichen harten ſchwarzen Saamen enthält, von einander; der Saamenkern ſitzt an einem kurzen Faden, an der Spitze einer der Valveln feſt.

Die Blätter, die Rinde, das Saamenbehältniß und der Saame haben einen heißen beißenden gewürzartigen Geſchmack, und die Wilden ſchätzen den Decoct der Rinde als ein ſchweißtreibendes bewährtes Mittel gegen die Waſſerſucht und Erkältung.

Cap. LXXXII.

Das dornige Canadiſche Eiſenholz.

† Canada thorny Ironwood.

Sideroxylon lycioides ſpinoſum, foliis deciduis. Lin. Sp. Pl. 279. n. 2.

Das Canadiſche Eiſenholz wächſt nur unter dem kältern Himmelsſtrich von Nord-America, vom 42ten Grad der Breite weiter nördlich; es ſteht gewöhnlich an den abſchüſſigen Seiten der Berge, an Felſen, und den Klüften derſelben, auf trockenem, mittelmäßig guten Boden. Dieſe Holzart wächſt ſehr langſam; ſie erhält eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, und eine Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchmeſſer. Die Rinde iſt mit holzartigen Dornen beſetzt; das Holz iſt weißgelb, außerordentlich feſt, und dient daher zu mancherley Arbeiten.

Die Blätter ſind lang oval, von einer hellgrünen glänzenden Farbe; ſie ſind mit kurzen Stacheln beſetzt. Die Blüthe iſt zwitterartig; ſie bricht gegen Ende des Mays hervor. Das Saamenbehältniß iſt eine trockene rundliche Beere, die einen einzigen ovalen nußartigen Saamen, der im September reif iſt, enthält.

Cap. LXXXIII.

Der Nordamericaniſche wilde ſchwarze Johannisbeerſtrauch.

†* The American black Currant Buſh.

Ribes Americanum nigrum, inerme, foliis trilobis racemis piloſis, corollis campanulatis. Mill. 4.

Ribeſium nigrum penſyluanicum, floribus oblongis. Dill. elth. 324. t. 244. f. 315.

Der wilde ſchwarze Johannisbeerſtrauch wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 5 bis 6 Fuß, und einer unbeträchtlichen Stärke. Die Rinde iſt bräunlich, an jungen Aeſten haaricht; das Holz weißgelblich und zähe; öfter ſteht dieſer Strauch auf einem fetten feuchten, als magern trockenen Boden.

Die Blätter ſind am Boden abgerundet, oben dreyfach getheilt; der Rand ausgezahnt; die Blätterſtiele haaricht; die Blätter ſind von einem ſtarken fettartigen Beſtandweſen, und ihr Geruch nicht völlig ſo unangenehm wenn man ſie reibt, als bey unſerer einheimiſchen ſchwarzen Johannisbeere.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; ſie ſitzt in Traubeln, iſt länglicht und von weißer Farbe. Die Beere iſt zu Anfang des Julius reif; ſie iſt länglich rund, ſchwarz, von der Größe einer Erbſe, und einem ſüßlichen für viele Menſchen unangenehmen Geſchmack.

Cap. LXXXIV.

Der wilde Nordamericaniſche Stachelbeerſtrauch.

† Canada Gooſeberry with Hawthorn Leaves.

Ribes oxyacanthoides, ramis vndique aculeatis. Lin. Sp. Pl. 291. n. 6.

Dieſe Stachelbeerart wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einem 3 bis 4 Fuß hohen Strauch, deſſen dünne Zweige herab hängen; ſie ſteht auf jedem mittelmäßigen trockenen Boden. Die Rinde iſt graulich, und der Stamm überall mit Stacheln beſetzt.

Die Blätter ſind noch einmal ſo groß als bey der wilden Stachelbeere (Ribes vua criſpa Lin.); ſie ähnlichen den Weißdornblättern; der Rand iſt zahnartig eingeſchnitten; die

Farbe der obern Fläche iſt dunkelgrün und glänzend, die untere weißlich und ſo wie die Blätterſtiele mit ganz kurzen feinen Haaren beſetzt.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; mehrentheils ſtehen 2 Blüthen beyeinander. Die Frucht iſt eine ovale gelbliche, ſüßliche Beere, die mit feinen Haaren einzeln beſetzt, und im Julius reif iſt.

Cap. LXXXV.

Die Canadiſche Stachelbeere.

† Canada prickly Gooſeberry.

Ribes cynosbati, aculeis ſubaxillaribus, baccis aculeatis, racemoſis. Lin. Sp. Pl. 292. n. 8.

Dieſe Art der Stachelbeere wächſt vorzüglich in Canada, und unter dem kalten Himmelsſtrich des nördlichen America; ſie ſteht auf einem trockenen, ſehr mittelmäßigen Boden, hat dünne herabhängende Aeſte, und erhält nur eine Höhe von 4 bis 5 Fuß; die Zweige ſind mit Stacheln beſetzt, die ſowohl einzeln, als auch zu 2 und 3 Stück unter der Blätterknoſpe ſeitwärts herausſtehen.

Die Blätter ſind in 5 Haupteinſchnitte getheilt; der Rand iſt gezahnt; die obere Fläche iſt hellgrün und glänzend; die untere iſt von matterer Farbe; die Blätterſtiele ſind mit feinen Haaren beſetzt.

Die Blüthe bricht im May hervor; 3 bis 5 Blüthen ſtehen äſtig aus einer Blätterknoſpe heraus. Die Frucht iſt zu Anfang des Auguſts reif; ſie iſt oval, von gelblicher in das röthliche fallender Farbe, einem ſäuerlichen Geſchmack, und mit kurzen ſteifen borſtenartigen Stacheln beſetzt.

Cap. LXXXVI.

Die Nordamericaniſche Spierſtaude mit wolligen Blättern.

† Scarlet woolly leaved Spiraea.

Spiraea tomentoſa, foliis lanceolatis, inaequaliter ſerratis, ſubtus tomentoſis, floribus duplicato racemoſis. Lin. Sp. Pl. 701. n. 2.

Dieſe Art der Spierſtaude wächſt in Penſylvanien und Neu Jerſey, unter dem 40ten Grad der Breite, ziemlich häufig; ſie ſteht auf einem fetten guten feuchten Boden, und erhält eine Höhe von 4 bis 5 Fuß. Die Rinde iſt mit einer bräunlichen Wolle überzogen, und das Holz hat eine weite Markröhre.

Die Blätter ſind lang oval, unten rund, oben zugeſpitzt, an den Seiten gezahnt; die obere Fläche iſt dunkelgrün und glatt, die untere hingegen ſowohl als die Blätterſtiele mit einer weißlichen in das bräunlichen fallenden Wolle überzogen; ſie ſtehen wechſelsweiſe, ziemlich dicht an den Aeſten.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Julius hervor; ſie ſtehen in langen Büſcheln an der Spitze der Zweige, und ſind von dunkelrother Farbe; die Blüthe dauert 3 bis 4 Wochen. Es ſtehen 5 Saamenkapſeln von röthlicher Farbe und mit einer bräunlichen Wolle überzogen, zuſammen; ſie ſind länglich, zugeſpitzt, zweyvalvelicht; ſie enthalten zwey Zellen, die ſich von innen aufthun; in jeder ſitzen 5 kleine Saamen, die im October reif ſind.

Cap. LXXXVII.

Die Nordamericaniſche Spierſtaude mit Johannisbeerblättern.

† Hipericum frutex. * Shrubby St. Iohn Wort.

Spiraea hypericiſolia, foliis ouatis integerrimis, vmbellis ſeſſilibus. Lin. Sp. Pl. 701. n. 3.

Dieſe Art der Spierſtaude wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten und 42ten Grad der Breite nördlich, auf einem fetten, mit Sand gemiſchten feuchten Boden, zu einer Höhe von 4 bis 6 Fuß, und einer geringen Stärke; die Aeſte ſind dünne, zähe und biegſam; die Rinde glatt und röthlich. Die Blätter ſind oval, oben ſtumpf und breiter als am Boden; beide Flächen ſind hellgrün und glatt. Die Blüthen brechen zu Anfang des Junius hervor; ſie ſtehen ſchirmartig, ſind ohne Geruch, und haben eine weiße Farbe. Das Saamenbehältniß iſt eine braune, zweyvalvelichte, und in zwey Zellen getheilte Kapſel, deren jede 5 kleine Saamen, die im September reif ſind, enthält.

Cap. LXXXVIII.

Die Nordamericaniſche ſchneeballblätterichte Spierſtaude.

† The Virginian Gelder Roſe.

Spiraea opulifolia, foliis lobatis ſerratis, corymbis terminalibus. Lin. Sp. Pl. 702. n. 6.
Spiraea foliis inciſis angulatis, floribus corymboſis. Gronov. virg. 55.

Dieſe Art der Spierſtaude wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 10 bis 12 Fuß, und einer Stärke von 2 Zoll im Durchmeſſer; ſie ſteht auf feuchten Plätzen, in einem guten fetten Boden. Die äußere Rinde iſt grau; blättert ſich jährlich von ſelbſt ab; die untere Rinde iſt röthlich; das Holz hat eine ſtarke Markröhre, und iſt von weißlicher Farbe. Die Blätter ſind unten rund, oben in 3 Einſchnitte getheilt; ſie haben einen ½ Zoll langen Blätterſtiel; beide Flächen ſind glatt, die obere von dunkelgrüner, die untere von hellgrüner Farbe; ſie ſind von einem fetten Beſtandweſen und ähnlichen den Blättern des Johannisbeerſtrauchs. Die Blüthen brechen gegen Ende des Mays an der Spitze der Zweige ſtrausweiſe hervor, und ſind ohne Geruch. Das Saamenbehältniß iſt eine hellbraune, zweyvalvelichte, und in 2 Zellen getheilte Kapſel, deren jede 5 kleine Saamen, die im Auguſt reif ſind, enthält.

Cap. LXXXIX.

Die Spierſtaude mit dem Weidenblatt.

† Willow leaved Spiraea.

Spiraea ſalicifolia, foliis lanceolatis obtuſis ſerratis nudis, floribus duplicato racemoſis. Lin. Sp. Pl. 701. n. 1.

Dieſe Europäiſche Art der Spierſtaude wächſt auch in Nord-America, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 6 bis 8 Fuß, und einer geringen Stärke; ſie ſteht auf mittelmäßig gutem nicht zu trockenem Boden. Die Rinde iſt glatt und bräunlich; die Zweige biegſam; ſie haben eine ſtarke Markröhre. Die Blätter ſtehen eins um das andere ſehr dichte an den Aeſten; ſie ſind lang oval, mit einem kurzen Blätterſtiel verſehen, ſehr dünn und von einem feinen Beſtandweſen; der Rand iſt ausgezahnt; beide Flächen ſind glatt, die Farbe der obern Fläche iſt hellgrün, der untern in das bräunliche fallend. Die Blüthen kommen im Junius in äſtigen Sträuſen an der Spitze der Zweige hervor; ſie haben eine blaßrothe Farbe, aber keinen Geruch. Es ſtehen 5 lang ovale, braune glatte Saamenkapſeln am Boden zuſammengefügt beyeinander; jede iſt zweyvalvelicht, und in 2 Zellen getheilt, die ſich von innen aufthun, und deren jede 5 längliche Saamen enthält.

Cap. XC.

Der Sanct Petrus Strauch.

†* Shrubby St. Peter's Wort.

Lonicera Symphoricarpos, capitulis lateralibus pedunculatis, foliis, petiolatis. Lin. Sp. Pl. 249. n. 11.

Lonicera pedunculis axillaribus capitatis, foliis petiolatis. Gronov. virg. 23.

Den Sanct Petrus Strauch findet man noch hin und wieder in Penſylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich; er ſteht daſelbſt auf einem trocknen, mit Sand gemiſchten leichten Boden, und erhält nur eine Höhe von 3 bis 4 Fuß; die ſchwachen dünnen biegſamen Aeſte hängen herunter; die Rinde daran iſt mit röthlichen Haaren beſetzt.

Die Blätter ſind rund, und mit kurzen haarichten Blätterſtielen verſehen; der Rand iſt nicht gezahnt; die obere Fläche iſt hellgrün und glatt, die untere weißlicht und haaricht.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Auguſts hervor; ſie ſitzen in kleinen Büſcheln an den Seiten der Zweige; ſie haben wenig Geruch, und eine gelbgrünliche Beere. Die Frucht iſt eine kleine in 2 Theile getheilte rothe Beere; der Saame iſt glatt, und im November reif.

Cap. XCI.

Die ſtaudige Nordamericaniſche Diervilla.

† Dwarf yellow St. Peters Wort.

Lonicera Diervilla, racemis terminalibus, foliis ſerratis. Lin. Sp. Pl. 249. n. 12.

Die ſtaudige Nordamericaniſche Diervilla wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 1 bis 2 Fuß; aus einer Wurzel ſchießen gewöhnlich 3 oder 4 Stengel auf, die ſich zuweilen noch in kleine Seitenäſte theilen; die Diervilla ſteht vorzüglich an ſchattichten Orten, auf feuchtem Boden. Die Rinde iſt bräunlich; die Aeſte ſehr zähe und biegſam.

Die Blätter ſind oval zugeſpitzt, an den Seiten eingeſchnitten, mit kurzen Blätterſtielen verſehen; beide Flächen ſind glatt, die Farbe der obern iſt dunkler als der untern.

Die Blüthen brechen zu Ende des Junius hervor; ſie ſtehen mehrentheils zu 2 und 3 Stück zwiſchen den Stamm- und Blätterſtielen; an den Spitzen der Zweige ſtehen ihrer aber wohl 4 bis 6 Stück; ſie ſind von gelber Farbe, und wenigem Geruch. Das Saamenbehältniß iſt eine lang ovale, oben zugeſpitzte Kapſel, die aus 2 Valveln und 2 Fächern beſteht, ſie hat innerlich aber keine beſondern Scheidewände und Abtheilungen, als nur diejenigen, ſo durch den Rand der Valveln, der ſich einwärts krümmt, hervorgebracht werden, wodurch das Saamenbehältniß, wenn man es in der Mitte von einander ſchneidet, ausſieht, als wenn es aus 4 Fächern beſtünde. Der Saame iſt rund, und ſehr klein; er hängt an dem Rande der eingekrümmten Valveln feſt, und iſt im September reif.

Cap. XCII.

Die Nordamericaniſche ſtachlichte Brombeere.

† * Canada Raſpberry.

Rubus hiſpidus, foliis ternatis nudis, caulibus petiolisque hiſpidis. Lin. Sp. Pl. 706. n.

Dieſe Art der Brombeere wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite ſehr häufig; ſie ſteht auf jeder Art von Boden, kriecht auf der Erde weg, und überzieht ganze Oerter; ſie iſt daher eben ſowohl als der gemeine Brombeerſtrauch (Rubus fruticoſus Lin.), der auch ſehr häufig in Nord-America wächſt, ein höchſt ſchädliches Unkraut für die Waldungen und Ländereyen. Die Stengel ſind rund, glatt, und mit kurzen Stacheln beſetzt. Die Blätter ſtehen theils einzeln, theils gedrittet; ſie ſind an den Seiten zahnartig eingeſchnitten; beide Flächen ſind glatt, und von einer dunkelgrünen glänzenden Farbe; die Blätterſtiele ſind ebenfalls ſtachlicht, und wo ſie an dem Stengel feſtſitzen, mit 2 Nebenblättchen umgeben. Die Blüthe bricht gegen Ende des Mays hervor; ſie ſteht einzeln an der Spitze und den Seiten der Zweige; jede hat einen 2 Zoll langen ſtachlichten Fruchtſtiel. Die Beere iſt im Julius reif; ſie iſt faſt rund, von anſehnlicher Größe und ſchwarzer Farbe; in jeder ſitzen einige ſteinartige Saamen; ihr Geſchmack iſt nur mittelmäßig.

Cap. XCIII.

Die Stechwinde mit herzförmigen Blättern.

† * Bindweed with heart ſhaped Leaves.

Smilax rotundifolia, caule aculeato tereti, foliis inermibus cordatis acuminatis ſubſeptemneruiis. Lin. Sp. Pl. 1460. n. 6.

Unter den verſchiedenen Arten der Stechwinde, die in Nord-America gefunden werden, wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, dieſe hier beſchriebene Art zu dem anſehnlichſten Strauche. Sie ſteht auf jeder Art von Boden, doch am häufigſten auf feuchtem Boden. Der Stengel iſt glatt, von grünlicher Farbe, und mit kurzen ſehr ſpitzigen Dornen beſetzt. Dieſe Pflanze wächſt und ſchlingt ſich ſo dichte in einander, daß ſie dadurch ſich ohne Stütze 4 bis 5 Fuß in der Höhe erhalten kann, wenn ſie aber einen Baum oder andern Halt findet, ſo läuft ſie viele Fuß an ſelbigem in die Höhe. Sie würde eine undurchdringliche Hecke abgeben, wenn ſie nicht zu weit um ſich wucherte, wodurch ſie ein ſchädliches Unkraut wird; an denjenigen Oertern der Wälder, wo ſie ſich recht eingeniſtelt hat, erſtickt ſie alle andere Pflanzen.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe an den Stengeln; ſie ſind herzförmig, breiter als ſie lang ſind, oben mit einer ſehr ſcharfen ſtachelartigen Spitze verſehen; der Rand iſt ganz; beide Flächen ſind glatt, glänzend, und von einer ſchönen dunkelgrünen Farbe; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen; jedes Blatt hat einen kurzen Blätterſtiel. Die Hauptribbe ſo das Blatt theilt läuft gerade, und auf jeder Seite 3 andere bogenförmige Ribben nach der Spitze; aus den Blätterſtielen laufen 2 Ranken aus.

Dieſe Art der Stechwinde iſt an unterſchiedenen Pflanzen ganz männlichen und ganz weiblichen Geſchlechts. Die Blüthen brechen im May hervor; ſie ſtehen ſchirmartig, und der Hauptblumenſtiel kommt über den Blätterſtiel heraus. Die Frucht welche zu Ende des Septembers reif iſt, beſteht in einer runden, trockenen ſchwarzen Beere; ſie hat die Größe der gemeinen Wachholderbeere; jede enthält mehrentheils 3 rothbraune ovale, auf der äußern Seite gewölbte, auf der innern keilförmige Steinchen. Die Beeren bleiben den ganzen Winter über ſitzen, und dienen einigen Arten der Vögel zur Speiſe.

Cap. XCIV.

Der ſich windende Celaſter.

† Climbing Staff Tree.

Celaſtrus ſcandens inermis, caule volubili, foliis ſerrulatis. Lin. Sp. Pl. 285. n. 2.
Frutex viminibus lentis infirmis, foliis profunde ſerratis. Gronov. virg. 55.

Der ſich um die Bäume windende Celaſter wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite ſehr häufig; er ſteht auf jedem mittelmäßigen Boden, der nicht zu heiß und dürre iſt. Er iſt eine rebenartige Pflanze, die aus der Wurzel mehrere ganz glatte Stengel treibt, und mehrentheils einen Baum oder andern Halt zu erreichen ſucht, und alsdann ſelbigen ſo feſt umſchließt, daß er bis in deſſen Spitze hinaufläuft. Als eine ſchädliche Pflanze für die Wälder muß man ſie deswegen anſehen, weil man aus der Erfahrung ſieht, daß faſt alle von ihr umwundene Bäume nach wenig Jahren abſterben.

Die Blätter ſind lang oval, an der Seite rund eingeſchnitten; mehrentheils ſind ſie zuſammen gefaltet, und ſelten ganz breit geöffnet; beide Flächen ſind glatt, die Farbe der obern iſt hellgrün, diejenige der untern etwas blaſſer. Das Saamenbehältniß beſteht aus einer runden gelben Kapſel, die, wenn ſie reif iſt, ſich in 3 Theile von einander theilt, und den Saamen, der mit einer carmoiſinrothen Haut umgeben iſt; ſehen läßt; der Saame iſt im October reif, und bleibt den ganzen Winter über ſitzen, zu der Zeit erhält hierdurch dieſe Pflanze ein artiges Anſehen.

Cap. XCV.

Das Canadiſche Mondſaamenkraut.

† Canada Moon Seed.

Meniſpermum Canadenſe, foliis peltatis, cordatis, ſubrotundo angulatis. Lin. Sp. Pl. 1468. n. 1. Gronov. virg. 153.

Das Canadiſche Mondſaamenkraut wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, auf einem fetten feuchten Boden. Es iſt eine rebenartige Pflanze, die an der Erde wegläuft, wenn ſie aber einen Baum oder andern Halt findet, an ſolchen einige Fuß in die Höhe läuft; die Stengel ſind roth, mit feinen kurzen Haaren beſetzt.

Die Blätter ſind herzförmig, unten rund, mit fünf flachen Biegungen verſehen; der Rand iſt ganz; die obere Fläche der Blätter iſt dunkelgrün und glänzend, die untere iſt blaßgrün, und mit kurzen Haaren beſetzt; der Blätterſtiel iſt roth, 2 bis 3 Zoll lang; er iſt der Mitte des Blatts befeſtigt.

Dieſe Pflanze iſt entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts; in der Mitte des Junius brechen die Blüthen in Büſcheln an der Seite der Zweige hervor. Die Frucht iſt eine dunkelblaue Beere, und iſt im October reif; jede Beere enthält einen halbmondförmigen Saamen; das Fleiſch der Beere iſt weißgelblich, und von einem ſauern zuſammenziehenden Geſchmack.

Cap. XCVI.

Die Nordamericaniſche Zapfenweide.

† The American Cone bearing Willow.

Salix conifera, foliis ouato lanceolatis acutis ſerratis petiolatis, alternis ſubtus tomentoſis, floribus dioceis. Mihi.

Fig. LXXIII. a) ein Blatt, b) ein Zapfe, c) Durchſchnitt eines Zapfens, d) Schuppe des Zapfens.

Dieſe Art der Weide wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einem anſehnlichen Strauch; ſie erhält eine Höhe von 12 bis 15 Fuß, und eine Stärke von 5 bis 6 Zoll im Durchmeſſer; ſie ſteht mehrentheils am Rande der Flüſſe und Sümpfe, auf einem feuchten Boden. Die Rinde iſt aſchgrau und glatt; das Holz leicht, ſchwammicht, und von weißer Farbe.

Die Blätter ſtehen nur an den jüngern Zweigen; ſie ſind lang oval, 2 bis 3 Zoll lang und gegen 1 Zoll breit; ſie ſind an beiden Enden zugeſpitzt; der Rand weitläuftig gezahnt; ihre obere Fläche iſt glatt, hellgrün und glänzend, die untere weißlich und haarigt; ſie ſind von einem ſtarken Beſtandweſen; haben kurze Blätterſtiele, und ſitzen wechſelsweiſe an den Aeſten.

Dieſe Weidenart iſt entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geſchlechts. Die Blüthen brechen zu Anfang des Aprils in einzelnen cylindriſchen Kätzchen an den Seiten der Zweige hervor. Die männlichen Kätzchen ſind zwey Zoll lang; die Blüthen liegen ſchuppicht aufeinander; der Kelch beſteht aus einem ſchmalen ſchuppenartigen Blatt, das mit feinen Haaren bedeckt iſt; Blumenblätter ſind nicht vorhanden; man findet von 2 bis zu 7 Stück Staubfäden, die länger als der Kelch ſind; die Staubbeutel ſind rund und doppelt. Die weiblichen Blüthen ſtehen ebenfalls in 2 Zoll langen Kätzchen. Der Kelch iſt wie bey der männlichen Blüthe geſtaltet; auch ſind keine Blumenblätter vorhanden; der Knopf iſt aufgeblaſen; der Griffel iſt ein ganz kurzer Cylinder; das Stigma aber in 4 Theile getheilt.

Es wachſen regelmäßige Zapfen an den Spitzen und Seiten der Zweige aus, die $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang, und am Boden 1 Zoll im Durchmeſſer breit ſind, und niemals ihre Geſtalt verändern, ſie ſind aus runden aufeinander liegenden graugrünlichen Schuppen zuſammengeſetzt, die von einem rindenartigen zähen Beſtandweſen ſind; dieſe Zapfen bleiben bis zum Frühjahre ſitzen, und man trifft bey ihnen keine Spur an, daß ſie Saamen lieferten, wohl aber daß ſie aus Blätterknoſpen entſtanden ſind, wo ein oder das andere Inſect ſein Ey hineingelegt hatte. Bey dem Durchſchnitte der Zapfen findet man auch am Boden, eine Höhle die zum Ausbrüten des Inſects wahrſcheinlicherweiſe dient. Wunderbar iſt es aber dennoch, wie regelmäßig die Schuppen erwachſen, und aufeinander liegen, auch durchgängig Zapfen von gleicher Größe und Anſehen haben bilden können.

Cap. XCVII.

Der Fuchsrebenſtrauch.

† * The Fox Grape.

Vitis vulpina, foliis cordatis, dentato ſerratis, vtrinque nudis. Lin. Sp. Pl. 290. n. 4.

Der Fuchsrebenſtrauch wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, ſehr häufig; er ſteht auf feuchten Plätzen, und am Rande der Sümpfe, auf gutem fettem Boden. Er erhält eine Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchmeſſer, und läuft mit ſeinen oben in 2 Theile getheilten Ranken an den Bäumen hinauf.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe an 4 bis 5 Zoll langen dicken Blätterſtielen; ſie ſind am Boden herzförmig, oben in 5 Ausſchnitte die am Rande gezahnt ſind, getheilt; beide Flächen ſind glatt, die obern von dunkelgrüner, die untern von weißlicher Farbe.

Die Blüthen brechen in loſen Traubeln in der Mitte des Junius hervor. Die Frucht iſt zu Ende des Octobers reif; die Beeren ſind unter den übrigen Nordamericaniſchen wilden Weinrebenarten die größten; ſie ſind rund, öfters 1 Zoll im Durchmeſſer dick, und von dunkelblauer in das ſchwarze fallender Farbe. Die Beeren ſind von einem herben, dabey widrigen Geſchmack, und weil dieſer dem ſtinkenden Geruch des Fuchſes ähnlichet, ſo iſt der Trivialname dieſer Weinrebe daher entſtanden.

Cap. XCVIII.

Der Virginiſche wilde Rebenſtrauch.

†* The wild Grape of Virginia.

Vitis Labruſca, foliis cordatis, ſubtrilobis dentatis, ſubtus tomentoſis. Lin. Sp. Pl. 293. n. 3.

Dieſe wilde Weinrebe wächſt in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, ſehr häufig; ſie läuft mit ihren oben in 2 Theile getheilten Ranken an den Bäumen in die Höhe, und ſteht auf mittelmäßig gutem, eher trockenen als zu naſſen Boden.

Die Blätter ſind unten herzförmig, oben in 3 Einſchnitte getheilt, am Rande breit ausgezahnt; ſie haben 2 bis 3 Zoll lange Blätterſtiele; die obere Fläche der Blätter iſt hellgrün und glatt, die untere iſt mit einer weißen ins bräunliche fallenden Wolle überzogen. Die Blüthe ſitzt in äſtigen Traubeln, und bricht erſt gegen Ende des Junius hervor. Die Traube iſt zu Ende des Octobers reif; die Beeren ſitzen dicht beyeinander; ſie ſind höchſtens ½ Zoll im Durchſchnitt dick; ihre Farbe iſt rothbraun, und ihr Geſchmack ſauer und herbe.

Regiſter

Regiſter
der teutſchen Namen.

Seite

Acacia, die wahre 81
Ahorn, der canadiſche geſtreifte 29
— der canadiſche Berg= 82
— mit dem Eſchenblatte 30
— der rothe 28
— der virginiſche 31
— der Zucker= 26
Andromeda, die äſtige 104
— die baumartige 105
— die beerentragende Nordamericaniſche 107
— die büſchelartige 104
— die canadiſche 106
— die maryländiſche mit ovalen Blättern 105
— die maryländiſche mit lanzettenförmigen Blättern 105
— die große Nordamericaniſche Roßmarinblätterichte 106
Apfelbaum, der wohlriechende wilde virginiſche 61
Aralia, die rankichte 115
— die ſtachlichte 115
Azalea, mit fleiſchfarbenen Blumen 68
— mit franzenartigen Blumen 68
— mit glatten meergrünen Blättern 67
— mit klebrichten Blumen 66
— mit niederhängenden Zweigen 67
— mit rauhen meergrünen Blättern 67
— mit rothen nackichten Blumen 67
— mit weiß und roth geſtreiften Blumen 68
Azeroll, der virginiſche 52

B.

Baſtardkiefer, die Nordamericaniſche zwey und dreynadelichte 74
Bärenbeere, die gelbbeerichte Nordamericaniſche 107
Bignonia, die wurzelſchlagende 68
Birke, die zähe 45
— die canadiſche niedrige 86
— die canadiſche weiße 86
— mit dem Hopfenſchopfe 45
Birne, die Nordamerican. mit Erdbeerbaumblättern 89
— die canadiſche 90
Blaubeerenſtrauch 110
Brombeere, die Nordamericaniſche ſtachelichte 121
Buche, die Nordamericaniſche rothe 80
— die Nordamericaniſche weiße 48
Butternußbaum 21

C.

Catalpabaum 58
Ceanothus, der Nordamericaniſche 112
Ceder, die canadiſche weiße 7
— die rothe 9
— die weiße 8
Celaſter, der ſich windende 122

Seite

Cephalant, der weſtliche 101
Chinquapinbaum 57
Clethra, mit dem Ellerblatte 63
— die Zwerg= mit breiten Blättern 63
Cornelienkirſchbaum, der Nordamerican. blühende 51
Cypreſſe, die virginiſche 43
— die weiße 8

D.

Diervilla, die ſtaudichte 120

E.

Eiche, die Nordamericaniſche Buſch= 79
— die Kaſtanien= 15
— die keilförmige 78
— die rothe 14
— die rothe virginiſche 44
— die rothe Waſſer= 76
— die Scharlach= 44
— die ſchwarze mit 3 bogenförmigen Ausſchnitten 77
— die gemeine Nordamericaniſche ſchwarze 79
— die ſchwarze Waſſer= 80
— die ſternförmige 78
— die Sumpf= mit dem Weidenblatte 76
— die weiße 12
— die Zwerg= mit dem Weidenblatte 77
— die Nordamericaniſche Zwerg= 79
Eiſenholz, das dornichte canadiſche 117
Eller, die Nordamericaniſche 86
Elzbeere, die Nordamericaniſche 52
Epheu, der canadiſche fünfblätterichte 70
Epigäa, die kriechende 108
Eſche, die Nordamericaniſche ſchwarze 51
— die Nordamericaniſche weiße 81

F.

Fichte, die Nordamericaniſche Spruce= 75
— die ſchwarze Nordamericaniſche Spruce= 75
— die weiße Nordamericaniſche Spruce= 5
Fiſcherbaum, der einblumichte 83
Franzenbaum 92

G.

Gaultheria, die niedrige 107
Geißblatt, das Nordamericaniſche 70
— das virginiſche 69
Giftbaum, der Nordamericaniſche 92
Gleditſia, die dreyſtachlichte 81

H.

Hainbuche, die virginiſche blühende 49
Hartriegel, der Nordamericaniſche mit blauen Beeren 90

Regiſter der teutſchen Namen

Seite

Hartriegel, der Nordamericaniſche mit weißen Beeren 91
Haſelſtrauch, der Nordamericaniſche 88
— der zauberiſche 87
Heuſchreckenbaum 18
— der honigtragende 81
— der rothblühende 58
Heidelbeere, die Nordamericaniſche blaue 110
— die weiße penſylvaniſche 111
— die Nordamericaniſche Sumpf- 109
Hickerybaum 23
Himbeere, die Nordamericaniſche ſchwarze 72
— die canadiſche wohlriechende 71
Hollunder, der Nordamericaniſche 115
Hopfenhainbüche 48
Hydrangea, die virginiſche 107

J.

Itea, die große virginiſche 103
— die kleine virginiſche 104
Johannisbeerſtrauch, der wilde ſchwarze 117
Judasbaum, der canadiſche 84

K.

Kalmia, die breitblätterichte 64
— die ſchmalblätterichte 65
Kaſtanienbaum 47
— Büche die virginiſche 57
— die Zwerg- 57
Kiefer, die Neu Jerſey Pech- 41
— die Nordamericaniſche Sumpf- 73
— die virginiſche dreyblätterichte 41
— die weiße 1
— die Weymouth- 1
— die Weihrauch- 41
Kirſche, die aufrechtſtehende canadiſche Trauben- 89
— die canadiſche niedrige wilde 88
Kirſchbaum, der virginiſche wilde 34
Kirſche, die Nordamericaniſche Zwergtrauben- 89
Knopfbaum 101

L.

Lebensbaum 7
Lederholz, das Nordamericaniſche 91
Lerchenbaum, der ſchwarze canadiſche 42
Linde, die caroliniſche 56
— die Nordamericaniſche ſchwarze 55
Lotusbaum, der weſtliche 48

M.

Magnolia, die ſchmalblätterichte 60
Maulbeerbaum, der rothe 37
Mayenbuſch 67
Miſpel, die canadiſche 90
— die Nordamericaniſche mit Erdbeerbaumblättern 89
Miſpelbaum, der virginiſche 84
Mondſaamenkraut, das canadiſche 122
Moosbeere, die große Nordamericaniſche 108
— die kleine Nordamericaniſche 109

P.

Pappel, die Nordamericaniſche Balſam- 85
— die ſchwarze virginiſche 85
Pechkiefer, die Nordamericaniſche zweynadelichte 74
Perſimon 84
Pflaume, die Nordamericaniſche Strand- 103
Pimpernuß, die Nordamericaniſche dreyblätterichte 114
Platanus, der Nordamericaniſche 31

R.

Rainweide, die immergrünende 114
Rebenſtrauch, der Fuchs- 123
— der virginiſche wilde 124
Rhododendron, der große 63
Roſe, die caroliniſche Sumpf- 112
— die penſylvaniſche wilde gefüllte 113
— die virginiſche 113
— die Nordamericaniſche wilde 113
Roßkaſtanie, mit rother Blüthe 56

S.

Sanct Peters Strauch 120
Saſſafraßbaum 82
Stechwinde, mit herzförmigen Blättern 121
Schlingbaum, der Nordamericaniſche mit großen breiten Blättern 98
Schneeball, der Nordamericaniſche mit Ahornblättern 99
— der Nordamericaniſche mit ausgezahnten Blättern 99
— der canadiſche 100
— der Nordamericaniſche mit ganzen Blättern. 98
— der Nordamericaniſche mit Pflaumenblättern 98
Schneeflockenbaum, der virginiſche 92
Schotendorn, der rothblühende 58
— der virginiſche 18
Sommerlorbeerſtrauch 87
Spindelbaum, der Nordamericaniſche 100
Spierſtaude, die Nordamericaniſche mit Johannis-krautblättern 119
— die Nordamericaniſche ſchneeballblätterichte 119
— die Nordamericaniſche mit wollichten Blättern 118
— mit dem Weidenblatte 119
Stachelbeere, die canadiſche 118
Stachelbeerſtrauch, der wilde Nordamericaniſche 117
Staudenklee, der Nordamericaniſche 102
Storaxbaum 49
Storaxſtrauch mit Milzwurzblättern 111
Sumach, der Berg- 96
— der canadiſche glatte 96
— der Copal- 96
— der Nordamericaniſche glatte 95
— der große Nordamericaniſche 95
— der eichenblätterichte giftige 94
— der wurzelſchlagende giftige 93
Sumpfblaubeerenſtrauch 109

T.

Tacamahacabaum 85
Talgſtrauch, der Nordamericaniſche 101
Tanne, die Balſam- 40
— die Schierlings- 39
Thuya 7
Traubenkirſche, die virginiſche 34

Trompeten-

Seite
Trompetenblume 68
Tulpenbaum 32
Tupelo, der vielblumichte 46
— der Waſſer= 83

U.

Ulme, die Nordamericaniſche weiße 46

W.

Wachholder, der virginiſche 9
Wachsſtrauch, der caroliniſche 102
— der Nordamericaniſche 101
Wallnußbaum, der illinoiſche 54
— der ſchwarze länglichte 21
— der ſchwarze runde 20
— der weiße 23
— der weiße, mit der ovalen dünnſchalichten Nuß 24
— der weiße, mit der runden glatten Nuß 25
Wallnußbaum, der weiße, mit der bittern Nuß 25
Waſſerbuche 31
Weißdorn, der Nordamericaniſche große Azeroll 52
— der Nordamericaniſche mit glänzenden Blättern 53
— der virginiſche 52
Winterbeere, die Nordamericaniſche 97
Winterbeerſtaude, die Nordamericaniſche immergrünende 97
Würgbeere 110

Z.

Zahnwehbaum, der Nordamericaniſche breitblätterichte 116
Zapfenweide, die Nordamericaniſche 123
Zuckerbirke, die ſchwarze 35
Zürgelbaum 48

Regiſter
der lateiniſchen Namen.

Pag.
Abies, Mariana, Miller 75
— foliis faſciculatis. Gronov. 42
Acer foliis palmato angularis. Gron. et Cold. 28
— Negundo. Linn. et Gronov. 30
— Penſyluanicum. du Roy 82
— rubrum. Linn. 28
— ſaccharinum. Linn. 26
— ſtriatum. du Roy. 29
Aeſculus, pauia. Linn. 56
Amelanchier virginiana. Catesby 92
Andromeda arborea. Linn. et Gronov. 105
— baccata. Mihi 111
— calyculata. Linn. 106
— foliis ouatis obtuſis. Gron. 64
— foliis ouatis acutis. Gron. 104
— foliis ouatis et. Gron. 105
— Mariana. Linn. 105
— Polifolia Americana. Mihi 106
— paniculata. Linn. 104
— racemoſa. Linn. 104
Anonyma. Colden. 65
— pedunculis arcuatis. Colden. 107
Aralia, ſpinoſa. Linn. et Gronov. 115
— racemoſa. Linn. et Colden. 115
Arbutus, foliis ouatis integris. Gronov. 108
— Noueboracenſibus. Colden. 107
— Xanthocarpus. Mihi 107
Azalea nudiflora. Linn. 67
— ramis infra flores folioſis. Gronov. et Coldenii 66
— ramis infra flores nudis. Gronov. 67
— viſcoſa. Linn. 66

B.

Betula alnus Rugoſa. du Roy 86
— excelſa Canadenſis. Mihi 86
— foliis ouatis. Gronov. 35
Pag.
Betula iulifera. Gronov. 45
— lenta. Linn. 45
— nigra. Linn. 35
— pumila. Linnaei 86
Bignonia Catalpa. Linn. 58
— radicans. Linn. et Gronov. 68

C.

Carpinus oſtrya. Linn. Gronov. et Colden. 48
— ſquamis ſtrobilorum inflatis. Gronov. 49
— virginiana. Mill. 49
Ceanothus Americanus. Linn. 112
Celaſtrus inermis. Gronov. 112
— ſcandens. Linn. 122
Celtis occidentalis. Linn. 48
— procera. Gronov. 48
Cephalantus occidentalis. Linn. et Gronov. 101
Ceraſus ſylueſtris. Gronov. 34
Cercis canadenſis. Linn. et Gronov. 84
Chionanthus. Gronov. 92
— virginica. Linn. 92
Ciſtus Ledon. Gronov. 106
Clethra alnifolia. Linn. et Gronov. 63
Cornus alba 91
— Amomum. Miller. 90
— florida. Linn. et Gronov. 51
Corylus Americana humilis. Mihi 88
Crataegus, Crus galli. Linn. 52
— Coccinea. Linn. et Gronov. 52
— lucida. Miller. 53
Cupreſſus diſticha. Linn. et Gronov. 43
— Thyoides. Linn. 8

D.

Dioſpyros. Gronov. 84
— virginiana. Linn. 84
Dirca paluſtris. Linn. 91

Epigaea

Regiſter der lateiniſchen Namen.

E.

Pag.

Epigaea repens. Linn. - - 108
Euonymus Americanus. Linn. - 100
— foliis lanceolatis. Gronov. - 100

F.

Fagus, americana latifolia. Mihi. - 80
— Caſtanea. Linn. et Gronov. - 47
— pumila. Lin. et Gronov. - 57
Fraxinus Carolinienſis. Catesby - - 81
— nouae Angliae. Miller. - - 51
Frutex, viminibus lentis. Gronov. - 122

G.

Gaultheria procumbens. Linn. - - 107
Gleditſia triacanthos. Linn. et Gronov. - 81

H.

Hamamelis virginiana. Linn. Gronov. et Coldenii 87
Hedera quinquefolia. Linn. et Gronov. - 70
Hydrangea arboreſcens. Linn. et Gronov. - 107

I.

Itea virginica. Linn. et Gronov. - 103
Iuglans, alba. Linn. - - 23
— alba. Gronov. - - 23
— Cinerea. Linn. - - 21
— Cordiformis. Mihi - - 25
— glabra. Miller. - - 25
— Illinoinenſis. Mihi - - 54
— nigra. Linn. et Gronov. - - 20
— oblonga. Miller. - - 21
— oualis. Mihi - 24
Iuniperus, virginiana. Linn. et Gronov. - 9

K.

Kalmia, anguſtifolia. Linn. - - 65
— latifolia. Linn. - - 64

L.

Laurus aeſtiualis. Linn. - - 87
— foliis lanceolatis. Gronov. - - 87
— Saſſafraſs. Linn. Gronov. et Coldenii - 82
Liguſtrum, ſemperuirens. Mihi. - - 114
Liquidambar peregrinum. Linn. - 111
— Styraciflua. Linn. Gronov. et Coldenii - 49
Liriodendron Tulipifera. Linn. et Gronouii - 32
Lonicera, Dieruilla. Lin. - - 120
— Media. Murray. - - 70
— pedunculis axillaribus capitatis. Gronov. - 120
— ſemperuirens. Linn. - - 69
— Symphoricarpos. Linn. - - 120

M.

Magnolia, foliis ouato lanceolatis. Gronov. - 60
— glauca. Linn. - - 60
Malus ſylueſtris. Gronov. - - 61
Meniſpermum, canadenſe. Linn. et Gronov. - 122
Meſpilus, arbutifolia. Linn. - - 89
— Canadenſis. Linn. - - 90
— inermis, foliis obuerſe ouatis. Gronouii - 90
— inermis, foliis ouato oblongis etc. Gronov. 90
Morus foliis ſubtus tomentoſis. Gronov. - 37

Pag.

Morus rubra. Linn. - - 37
Myrica, Carolinienſis. Mill. - - 116
— cerifera. Linn. - - 101
— foliis lanceolatis. Gronov. - - 101
— foliis oblongis. Gronov. et Colden. - 111
Myrtus, Catesby - - 101
— humilior, Catesby - - 102

N.

Nyſſa, multiflora. Mihi - - 46
— vniflora. Mihi - - 83

O.

Opulus. Gronov. - - 99

P.

Pinus Americana rubra. Mihi - - 75
— Americana. du Roy - - 39
— balſamea. Linn. et Gronov. - - 40
— canadenſis. du Roy et Mill. - 5
— canadenſis. Linn. - - 39
— echinata. Miller. - - 74
— foliis longiſſimis. Colden. - - 1
— foliis longiſſimis ternis. Colden. - 41
— foliis geminis. Gronov. - - 74
— Laricina. du Roy - - 42
— Paluſtris. Mill. - - 73
— Rigida. du Roy - - 41
— Strobus. Linn. et Gronov. - - 1
— Taeda. Lin. et Gronov. - - 41
— virginiana. Mill. - - 74
Platanus, occidentalis. Linn. et Gronov. - 31
Populus, balſamifera. Linn. - - 85
— heterophylla. Linn. - - 85
— magna. Gronov. - - 85
Prinos. Gronov. - - 97
— glaber. Linn. - - 97
— verticillatus. Linn. - - 97
Prunus, Canadenſis. Linn. - - 88
— Maritima. Mihi - - 103
— Nana. du Roy - - 89
— virginiana. Linn. - - 34
Ptelea trifoliata. Linn. - - 102
Pyrus, arbutifolia. Linn. - - 89
— Bottyapium. Linn. - - 90
— coronaria. Linn. - - 61

Q.

Quercus alba. Linn. - - 12
— Coccinea. Mihi. - - 44
— Cuneata. Mihi. - - 78
— foliis ſuperne latioribus. Gronov. - 12
— foliorum ſinubus obtuſis. Gronov. - 14
— folio non ſerrato. Catesby - 80
— humilis. Catesby - - 77
— Illicifolia. Mihi. - - 79
— Marylandica. Catesby - - 77
— nigra. Linn. et Gronov. - - 79
— nigra. Linn. Varietas - 77
— Paluſtris. du Roy - - 76
— Phellos. Linn. et Gronov. - 76
— Prinus. Linn. et Gronov. - 15

Quercus

	Pag.
Quercus rubra. Linn.	14
— ſtellata. Mihi	78
— uliginoſa. Mihi	80
R.	
Rhododendron maximum. Linn.	63
Rhus canadenſe. Mill.	96
— copallinum. Linn.	96
— elatior. Gronov.	96
— foliis pinnatis ſerratis. Gronov. et Coldenii	95
— foliis pinnatis integerrimis. Gronov. et Coldenii	92
— foliis ternatis. Gronov.	94
— glabrum. Linn.	95
— radicans. Linn. et Gronov.	93
— Toxicodendrum. Linn.	94
— Typhinum. Linn.	95
— Vernix. Linn.	92
Ribes Cynosbati. Linn.	118
— Americanum nigrum. Mill.	117
— oxyacanthoides	117
Ribeſium nigrum. Dillenii	117
Robinia, aculeis geminatis. Gronov.	18
— hiſpida. Miller	58
— Pſeudo Acacia. Linn.	18
Roſa Carolina. Linn.	112
— Penſyluanica. Mihi	113
— Virginiana. Miller.	113
Rubus hiſpidus. Linn.	121
— occidentalis. Linn.	72
— odoratus. Linn.	71
S.	
Salix conifera. Mihi	123
Sambucus, canadenſis. Linn.	115
Staphylea trifolia. Linn. et Colden.	114
Staphylodendron. Gronov.	114
Sideroxylon, lycioides. Linn.	117
Smilax rotundifolia. Linn.	121
Spiraea, foliis inciſis angulatis. Gronouii	119
— hypericifolia. Linn.	119
— opulifolia. Linn.	119
— ſalicifolia. Linn.	119
— tomentoſa. Linn.	118
T.	
Thymelea, floribus albis. Gronov.	91
Thuya occidentalis. Linn.	7
Tilia Americana. Miller.	55
— Caroliniana. Miller.	56
— foliis maioribus mucronatis. Gronov.	56
Tinus, foliis ouatis. Gronov.	98
V.	
Vlmus americana. Linn.	46
— fructu membranaceo. Gronov.	46
Vaccinium album. Linn.	111
— corymboſum. Linn.	109
— foliis ouatis integris. Gronov.	110
— frondoſum. Linn.	110
— hiſpidulum. Linn.	108
— ſtamineum. Linn.	110
— ſtaminibus corolla longioribus. Gronov.	110
— tenellum Americanum. Mihi	109
Viburnum, acerifolium. Linn.	99
— dentatum. Linn.	99
— latifolium Americanum. Mihi	98
— Lentago. Linn.	100
— nudum. Linn.	98
— prunifolium. Linn. et Gronov.	98
Vitis labruſca. Linn.	124
— vulpina. Linn.	123
X.	
Xanthoxylum americanum. Mill.	116

Regiſter
der engliſchen Namen.

	Pag.
Acacia, the Baſtard	18
— the three thorned	81
— the ſcarlet	58
Alder, the dwarf American	86
— the poyſonous	92
Allſpice, wild	87
Andromeda, the Canada	106
— greater American Roſemary leaved	106
— the Maryland with ovate Leaves	105
— the Maryland with ſpear ſhaped Leaves	105
— the Penſylvanian branching	104
— the Virginian	104
— with Pear ſhaped fruits	111
Angelica, the branching	115
— Tree the prickly	115
Arborvitae, the American	7
Arbutus, the trailing	108
Aſh, the black	51
— the Carolina	81
— the New England	51
— the prickly	115
— the white	30
— the white	81
Atoca	108
Azalea, with fleſh coloured flowers	68
— with frizzled variegated flowers	68
— with naked flowers	67
— with Pink et white ſtriped flowers	68
— Pink et white ſtriped	67
— with ſmooth ſeagreen Leaves	67
— with rough ſeagreen Leaves	67
Azarole, the great American	52

Regiſter der engliſchen Namen.

B.

Pag.

Baſs, Tree — 55
Bayberry — 101
Bay, deciduous — 87
Beaver, Tree — 60
Bearberrybuſh — 107
Beech, Tree — 80
— the Water — 31
— the broad leaved American — 80
Bilberry, the Penſylvanian white — 111
Bindweed, with heart ſhaped Leaves — 121
Birch, Tree, the black Sugar — 35
— dwarfiſh duſky Canada — 86
— Tree, Tall Canada — 86
— Tree, with heart ſhaped Leaves — 45
— Tree the Poplar leaved — 45
Blueberry — 110
Buttonbuſh — 101
Buttonwood — 31
Butternut, Tree — 21

C.

Catalpa Tree — 58
Cedar, the bald of Virginia — 43
— Tree, the red — 9
— Tree, the white — 8
— the white of Canada — 7
Cherry, dwarf Canada — 88
— dwarf Canada Bird — 89
— upright Canada Bird — 89
— Tree, the Virginia Bird — 34
— Tree, the wild — 34
Cheſnut Tree — 47
— the Virginian dwarf — 57
Chinquapin — 57
Chokeberry — 110
Ciſtus, American Marſh — 106
Clethra, the Alder leaved — 63
— dwarf broad leaved — 63
— the narrow leaved — 63
Crab Apple — 61
— the wild, of Virginia — 61
Cranberry, the American — 108
Creeper, the Virginia — 70
Currantbuſh, the wild black — 117
Cypreſs, the bald — 43
Cypreſs, the deciduous of Virginia — 43

D.

Dogwood — 51
— female — 90
— great flowering — 51
— New England — 50
— the New Foundland — 91

E.

Elder, the Canada — 115
Elm, Tree, the American — 46
— the white — 46

F.

Pag.

Fern the Sweet — 111
Fir, the Balm of Gilead — 40
— the Hemlock Spruce — 39
— the New Foundland black Spruce — 75
— The New Foundland red Spruce — 75
— the white Spruce — 5
Fringe Tree — 92

G.

Gooſeberry, the Canada prickly — 118
— the Canada with Hawthorn Leaves — 117
Grape, the Fox — 123
— the wild of Virginia — 124
Gum Tree, the Sweet — 49
— — the Sweet with Maple Leaves — 49

H.

Hawthorn, the Cockſpur — 52
— the Cockſpur of Virginia — 52
— the Nordamerican with ſhining Leaves — 53
Hazel, the American — 88
— the baſtard witch — 87
— the Witch — 87
Hickery Tree — 23
Hydrangea — 107
Hypericum, Frutex — 119
Honeyſuckle, the American upright with white viſcous flowers — 66
— the Evergreen Virginia — 70
— the Trumpet — 69
Hornbeam, the Hop — 48
— the Virginia flowering — 49
Horſechesnut, the ſcarlet flowering — 56

I.

Itea, the greater Virginian — 103
— the leſſer Virginian — 103
Ironwood — 46
— Canada thorny — 117
Judas Tree, the American — 84
— of Canada — 84
Ivy, the Canada five leaved — 70

L.

Larch Tree, of Canada — 42
Larix Tree of Canada — 42
Laurel, broad leaved dwarf American — 64
— dwarf, the larger kind — 64
— narrow leaved dwarf American — 65
— the white — 60
Leatherwood, the Marſh — 91
Lime Tree, the Carolina — 56
— the black — 55
— the Virginian — 55
Linden Tree — 55
Locuſt Tree — 16
— the Honey — 81
— the ſcarlet flowering — 58

Magnolia,

Regiſter der engliſchen Namen.

M.

Pag.

Magnolia, the ſmall ſweet ſcented 60
— the Swamp 60
Maple, the American Sugar 26
— the Aſh leaved 30
— the Canadian Mountain 82
— Tree, the red 28
— the ſtriped Bark 29
Medlar, Arbutus leaved 89
— the Canada 90
— the Snowy Canada 90
— the Virginian 89
Moonſeed, the Canada 122
Mulberry Tree, the red 37
Myrtle, the Candleberry 101
— the Evergreen dwarf 102

N.

Nettle Tree, the American 48
Nut, the American Cuckold 88
— the bitter 25
— three leaved Bladder 114

O.

Oak, dwarf American 79
— the black Swamp 80
— Tree, the Champain black 79
— the Cheſnut leaved 15
— the Highland Willow 77
— Tree, the red 14
— the trailing poyſon 93
— the upright poyſon 94
— the ſcarlet 44
— the ſcarlet Swamp 76
— the Saſſafras leaved 77
— the Swamp Spaniſh 76
— the Swamp, with Willow Leaves 76
— the Water 80
— the White 12
— the Willow leaved 76
— ſhort leaved Willow 77

P.

Pavia 56
Pepperage, Tree 46
Perſimon Tree 84
Petty Morrell 115
Pignut 25
Pine, the Frankincenſe 41
— the Jerſey 74
— the New Jerſey Pitch 41
— the three leaved 41
— the three leaved Swamp 73
— the two leaved Pitch 74
— the two and three leaved Baſtard 74
— the three leaved Virginian 41
— the Lord Weymouth 1
— the White 1
Pipe Tree, the Canada 115
Piſhamin Plumb, Tree 84
Plane Tree, the Weſtern 31

Pag.

Plumb, the Beach 103
Privet, broad leaved Carolina 114
Poplar Tree 32
— the Carolina black 85
— the Tacamahaca 85
— of Virginia 85
— the Water 31
Poyſonwood Tree 92

R.

Ragouminer 88
Raſpberry, the American black 72
— the Canada 121
— the Canada flowering 71
Redroot 112
Roſebay, greateſt American dwarf 63
Roſe, the Carolina Swamp 112
— the double Penſylvanian 113
— the wild Marſh of Carolina 112
— the Virginian Gelder 119
— the wild Virginia 113
Rhododendron, the great 63

S.

Saſſafraſs Tree 82
Shrubby St. John's Wort 119
— St. Peter's Wort 120
Snowdrop Tree, the American 92
Sorrel Tree 105
Spicewood 87
Spindle Tree the evergreen 100
Spicknard 115
Spiraea, ſcarlet woolly leaved 118
— willow leaved 119
Staff Tree, the climbing 122
St. Peterswort, dwarf yellow 120
Sumach, the Beach 96
— the ſmooth Canada 96
— the Lentiſcus leaved 96
— the Mountain 96
— the New England 95
— the red 95
— the ſcarlet 95
— the Stagshorn 95
— the Swamp 92

T.

Tea, the Indian 97
— the New Jerſey 112
Toothaſh Tree, the prickly broad leaved 116
Trefoil, three leaved ſhrubby 102
Trumpetflower Tree 58
— the ſcarlet 68
Tulip Tree 32
Tupelo Tree, the Upland 46
— — the Water 83

Vaccinium

V.

	Pag.
Vaccinium, with the flowers in oval Cluſters	109
— with oblong intire Leaves -	109
— with the Stamina longer than the flowers	110
— with wiry Stalks - -	109
Varniſh Tree - -	52
Vine, the rooted Poyſon - -	93
Viburnum, the Canada - -	100
— the Maple leaved - -	99
— the intented leaved - -	99
— the oval leaved - -	98
— the Plumb leaved - -	98

W.

Wallnut Tree, the black - -	20
— the Illinois - -	54
Wallnut Tree, the round black - -	20
— the Shagbarck - -	21
— the white - -	23
— the white thin ſhelld - -	24
Wayfaring Tree, the broad leaved American -	98
Whitewood - -	32
Wildhoneyſuckle - -	67
Willow, the American Conebearing -	123
Winterberry, the evergreen - -	97
— with ſerrated Leaves - -	97
Wortleberry, dwarf Canada evergreen -	107
— the Penſylvanian white - -	111
— the Swamp - - -	109

Tab. I.

Tab. II.

Fig. III.

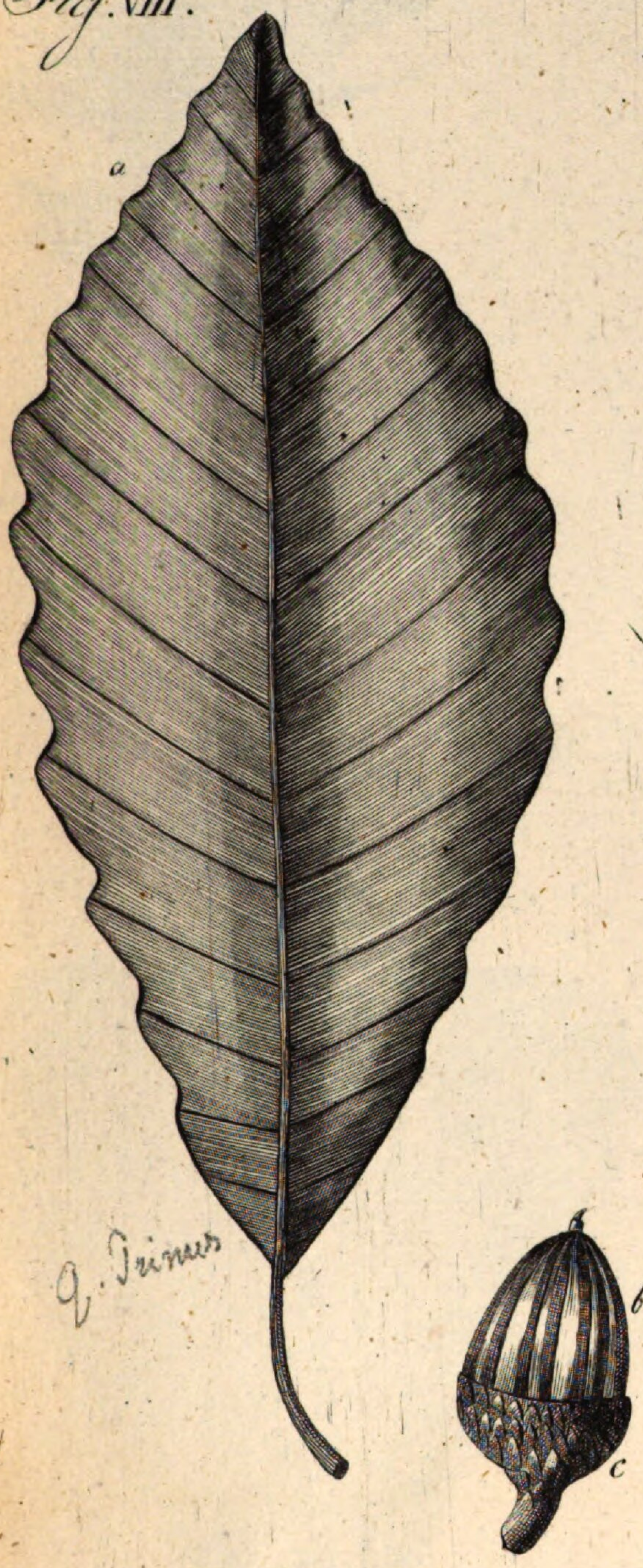
Fig. IV.

Fig. V.

Fig. VI.
a
a
b
c
Quercus alba
a
Fig. VII.
b
c
Q. rubra

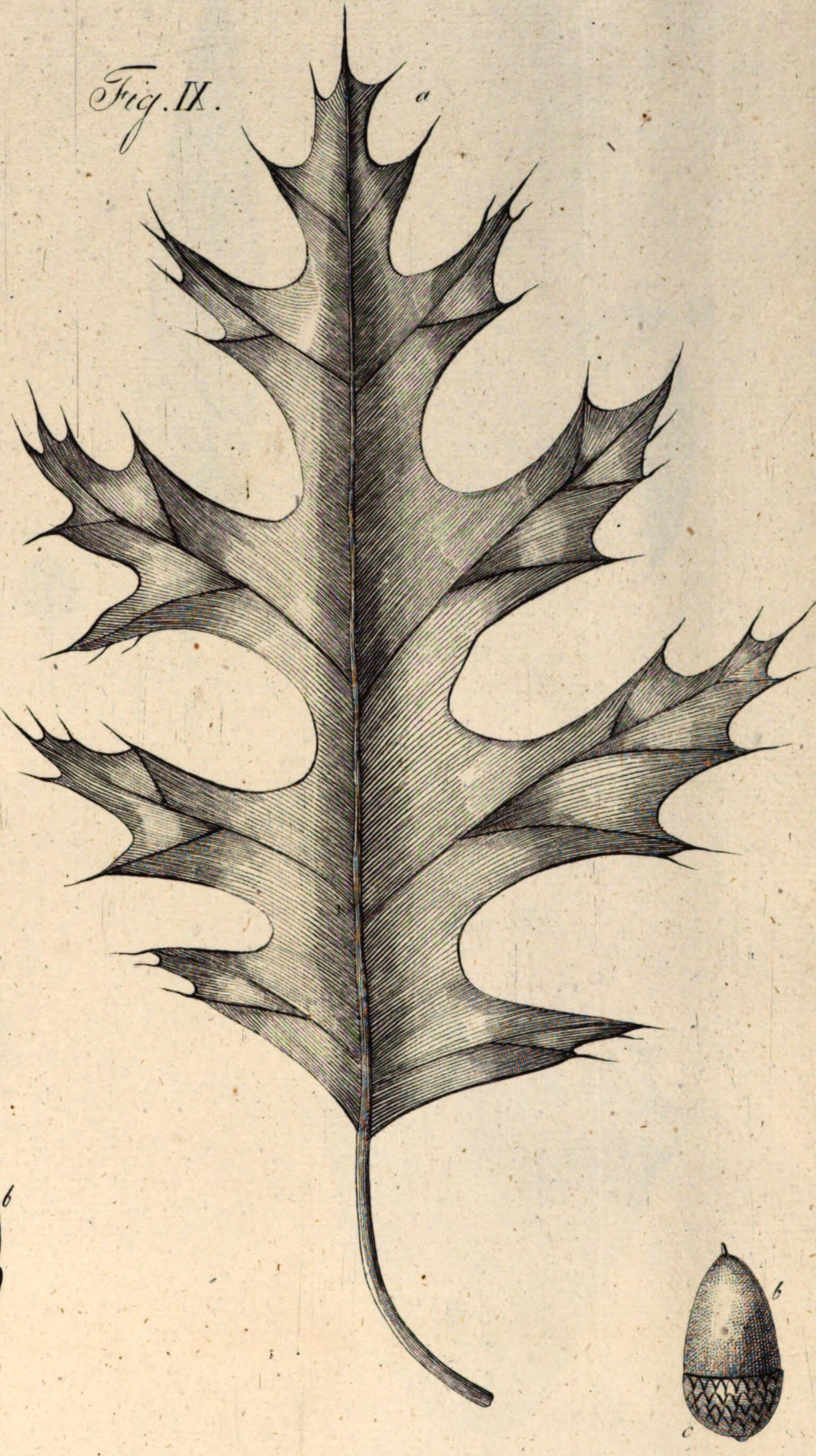
Tab. IV.

Fig. VIII.



Q. Prinus

Fig. IX.



Tab. V.

Fig. X.

Fig. XI.

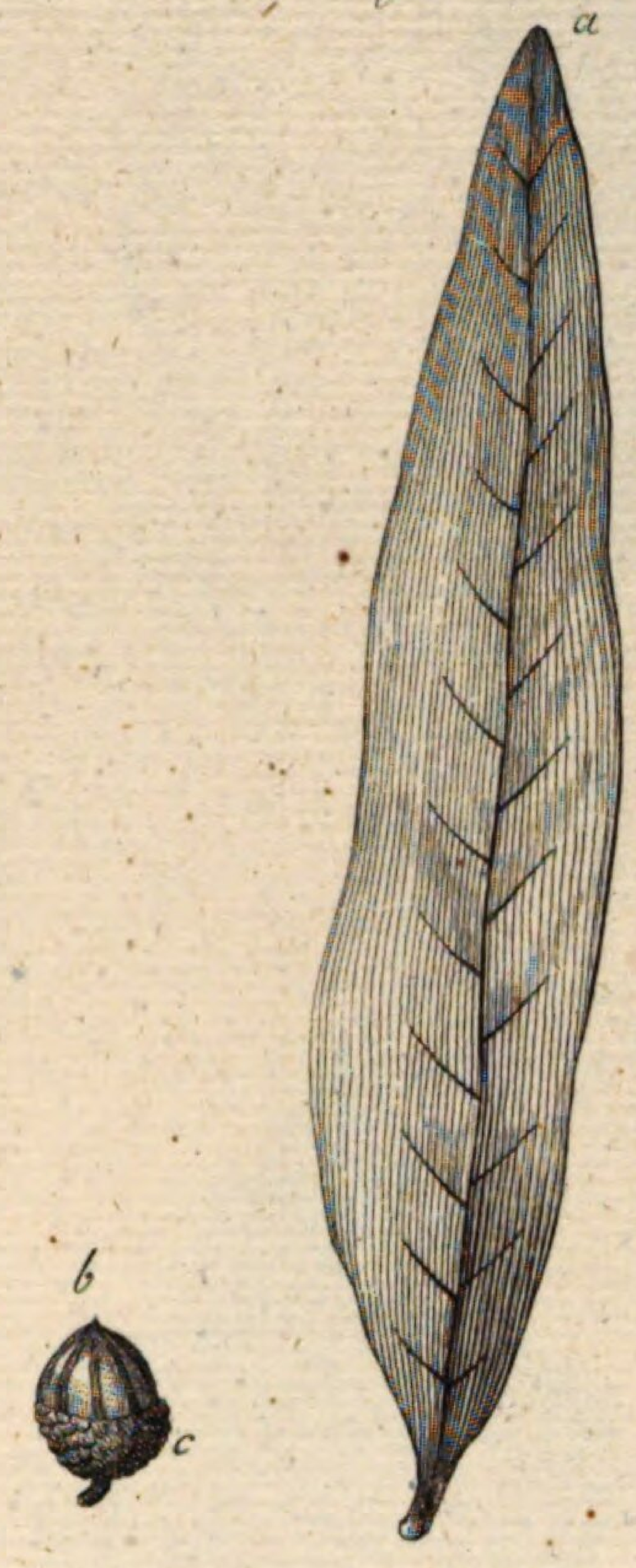


Fig. XII.

Fig. XIII.

Fig. XIV.

Tab. VI.

Fig. XIX.

Fig. IX.
a
b
d
c

Fig. XXI

Fig. XXII.
a
b
Fig. XXIII.
a
b
Fig. XXIV.
a
b
Fig. XXV.
a
b

Tab. X

Tab. XII.

Fig. XXVIII.

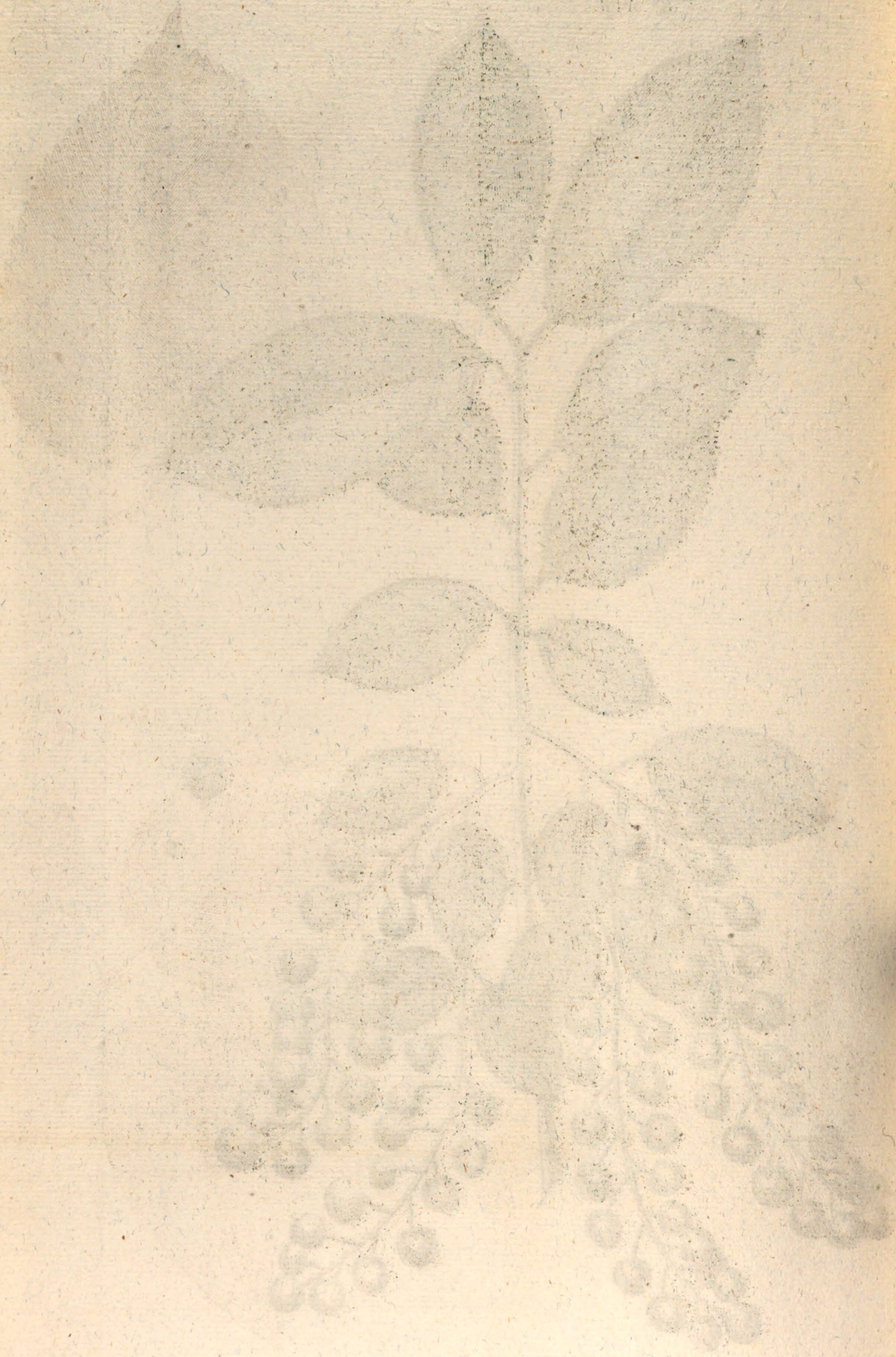
Fig. XXIX.

Fig. XXX.

Fig. XXXII.

Fig. XXXI.

Fig. XXXIII.



Tab. XV.

Fig. XXXV.

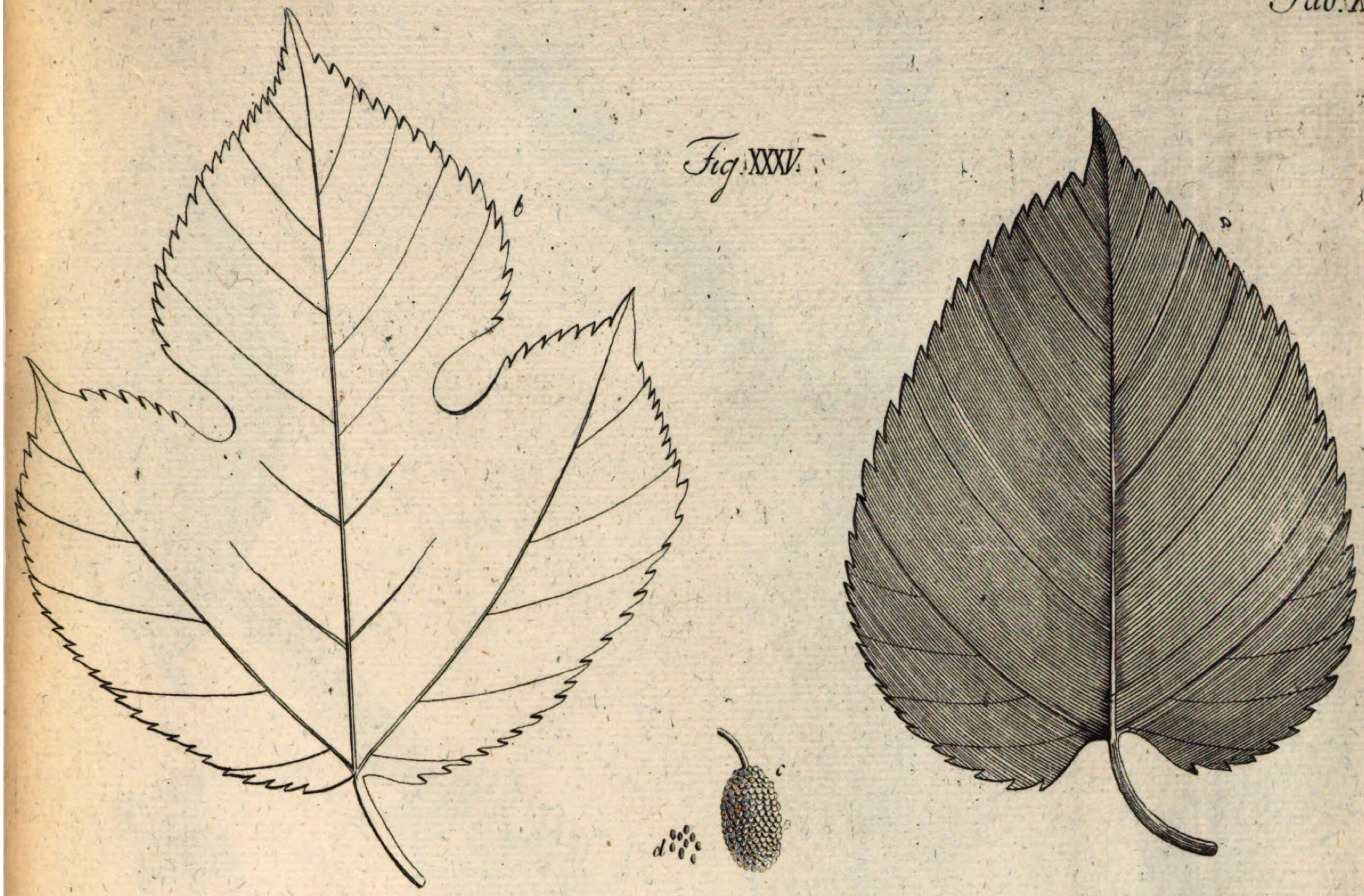


Fig. XXXVI.

Fig. XXXIV.

Fig XXXVIII.

Fig XXXIX.

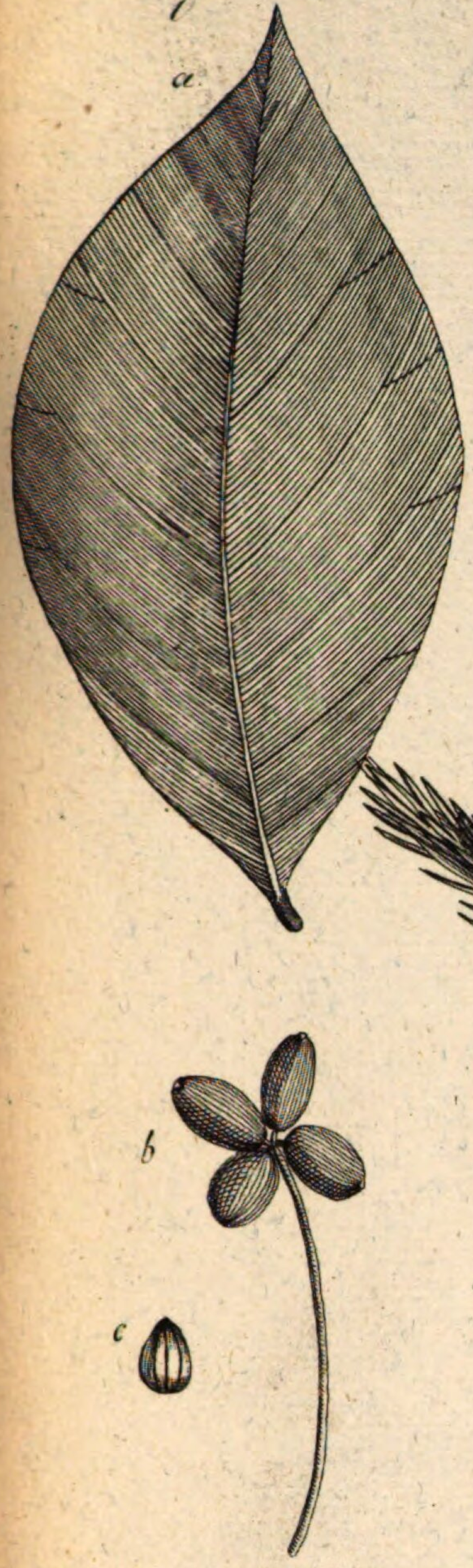


Fig. XXXX.

Fig. LIV.

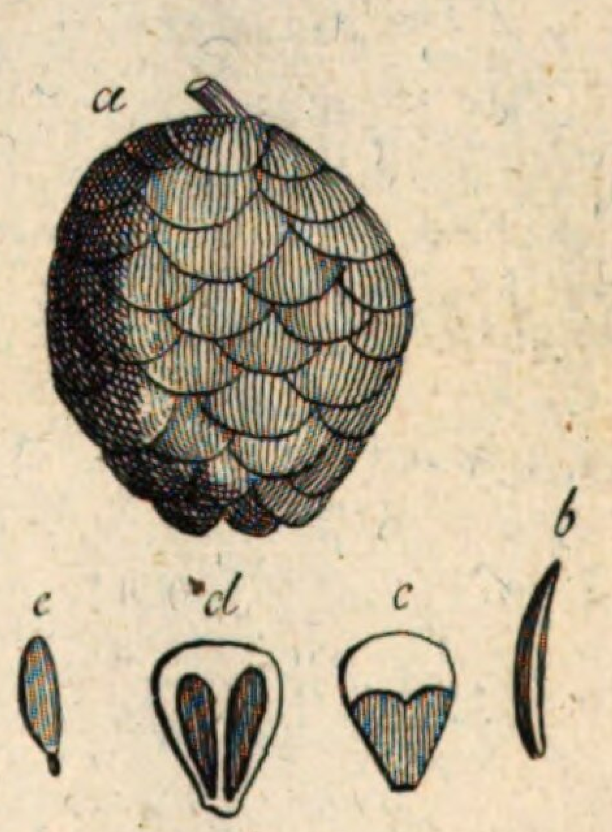


Fig XXXXI.
b
d
d
e
Fig XXXXII.
b
a
a

Tab. XVIII.

Fig. XXXXIII

Tab. XVIII

Fig. XXXXV. Tab. XX.

Fig. XXXVIII.

Tab. XXII.

Fig. XXXXVIII.

Tab. XXIII.

Fig. XXXXIX.

Fig. LI.
a
b
c
d
e
f
g
h
Fig. L.
a
b
c
d

Fig. LII.

Fig. LIII. Tab. XXVI.

Fig. LVI.
a
b
c
d
e
f
Fig. XXXX.
Fig. LVII.
a
b
c

Fig. LVIII.

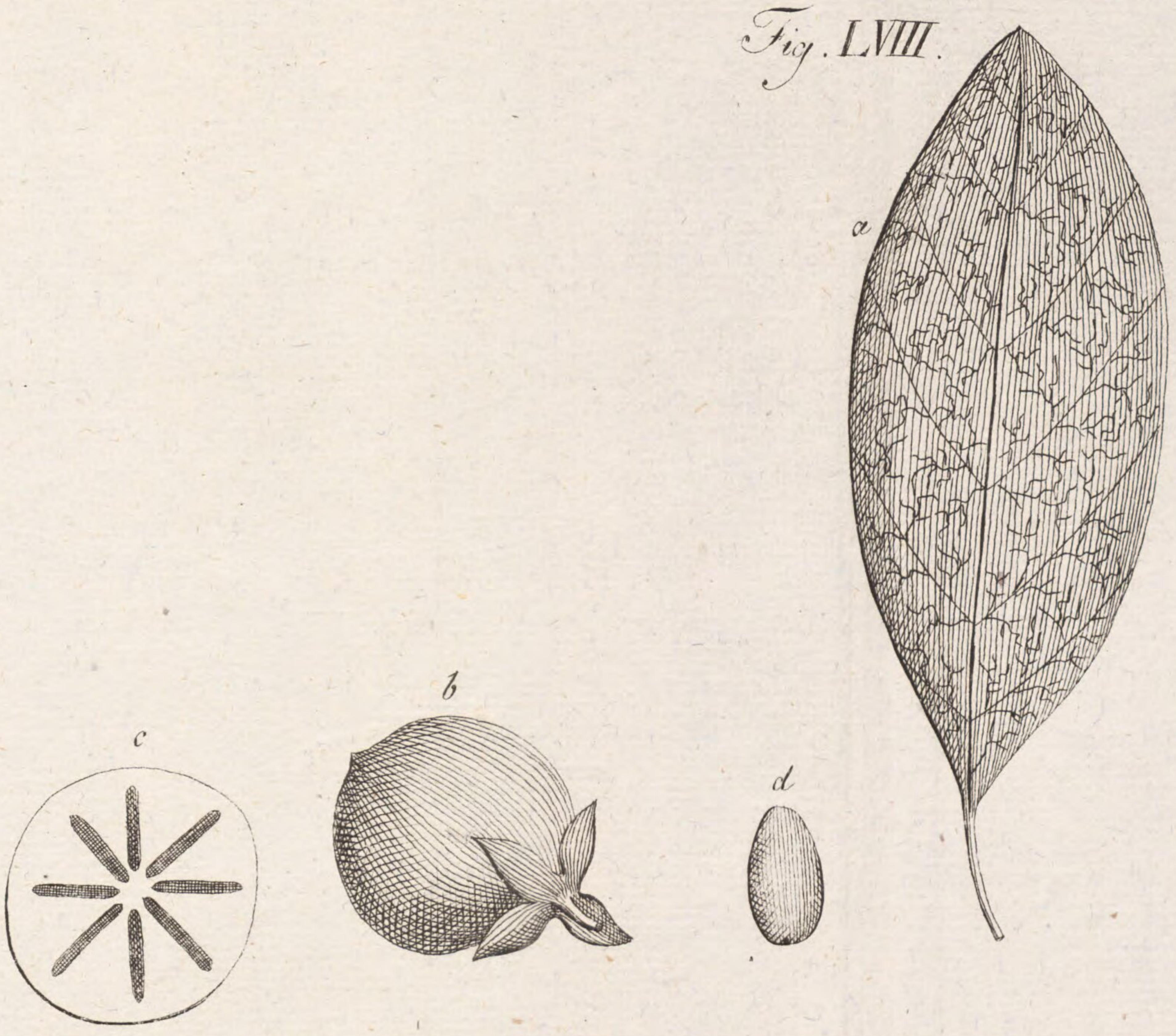


Fig. LIX.

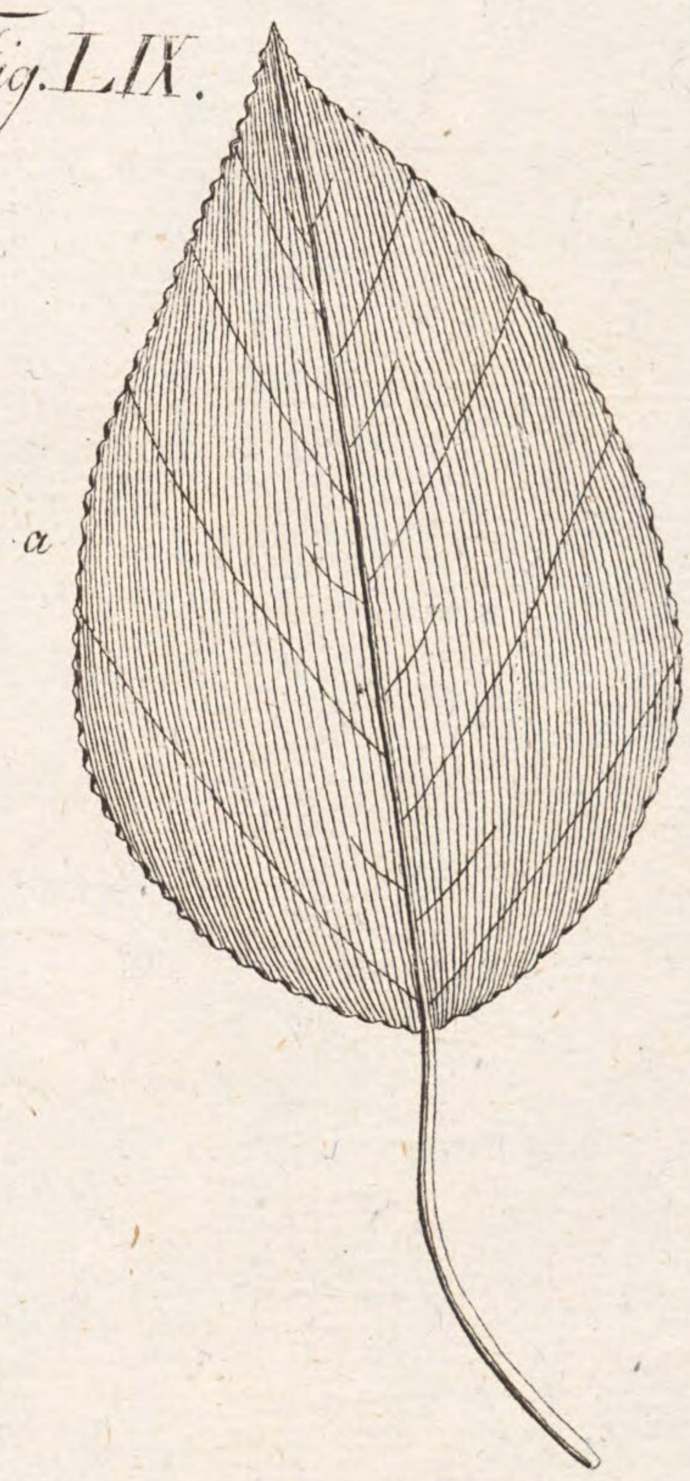


Fig. LXV.

Fig. LXIV.

Tab. XXIX.

Fig. LX.

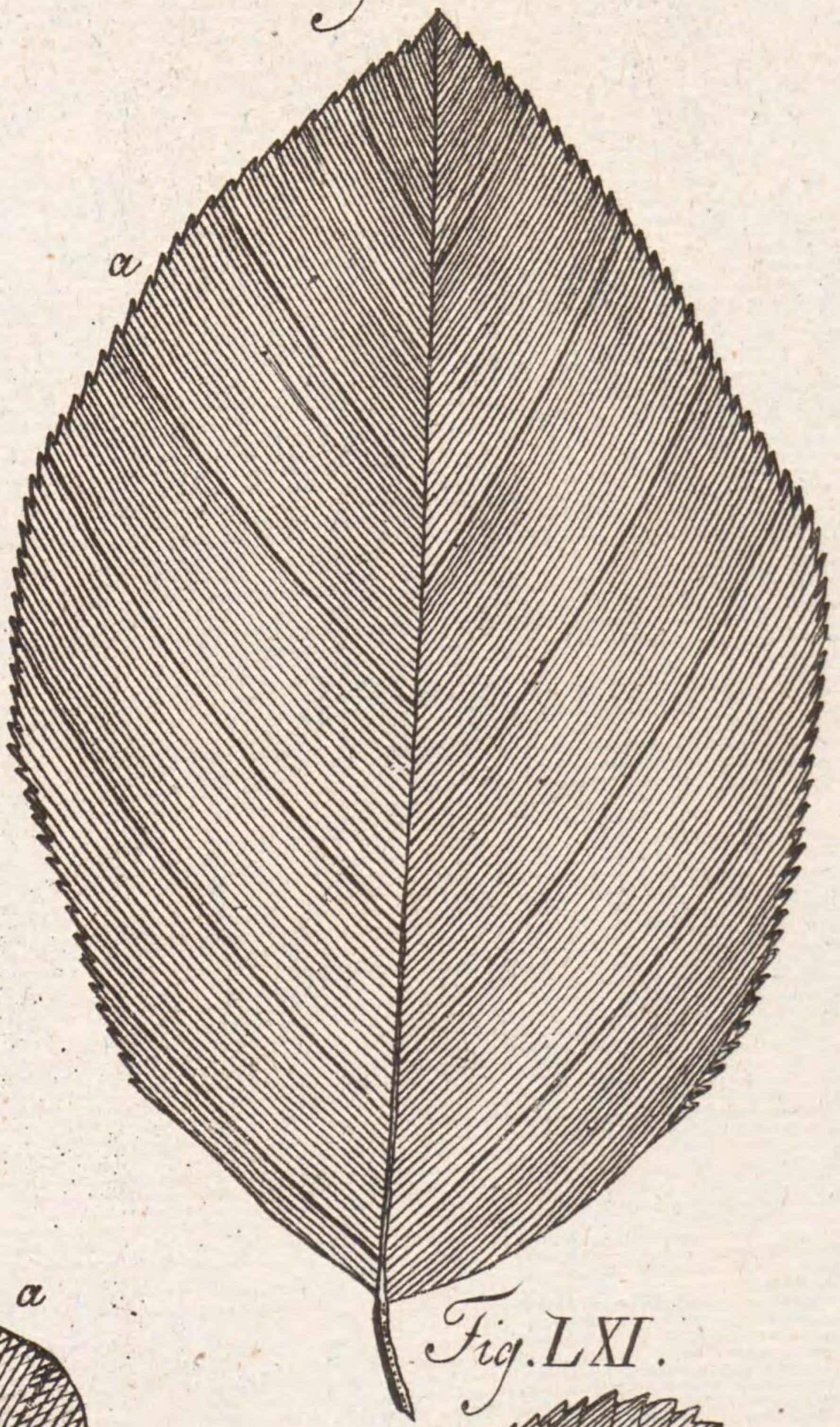


Fig. XXXVIII.

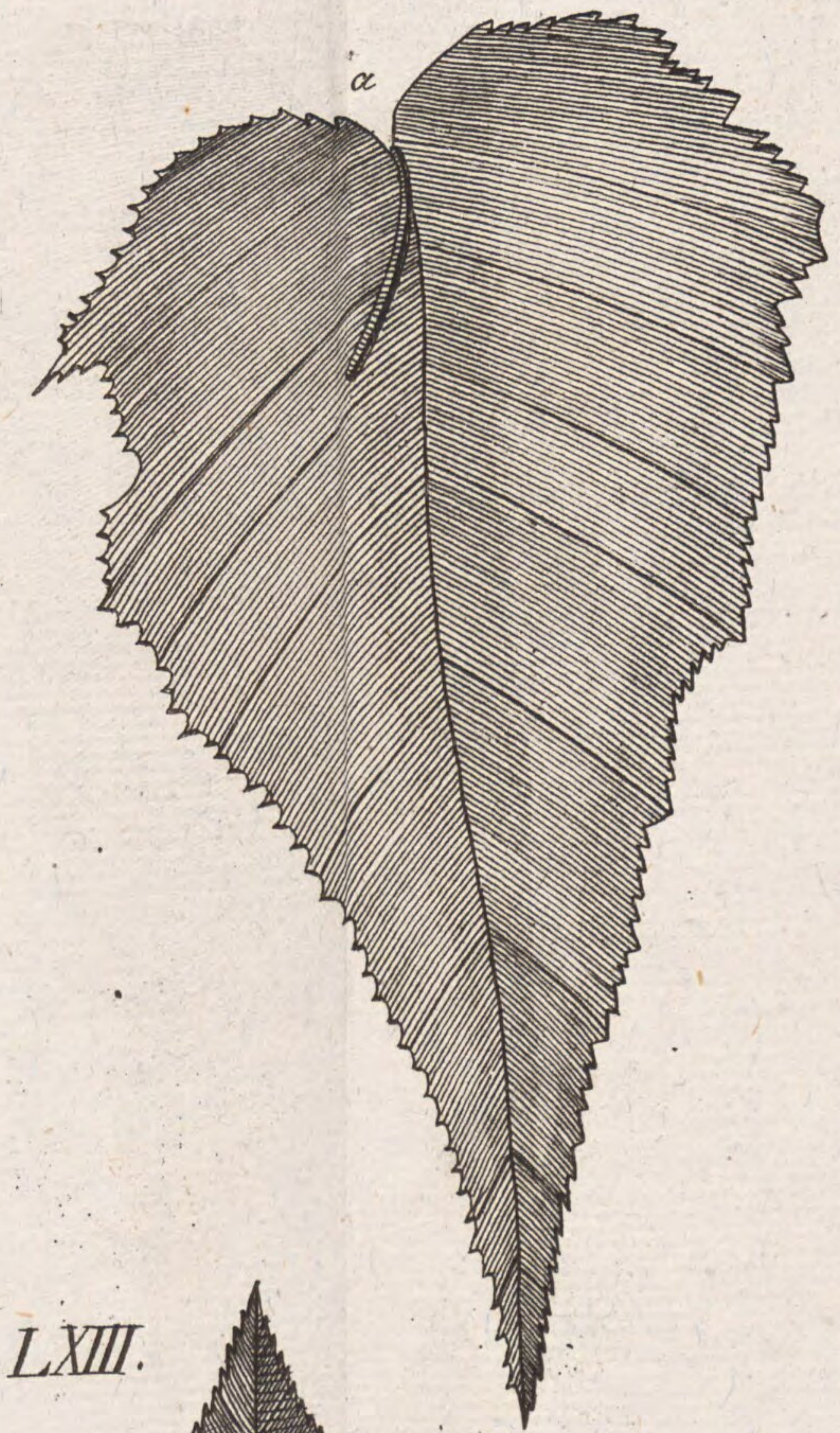


Fig. LXII.

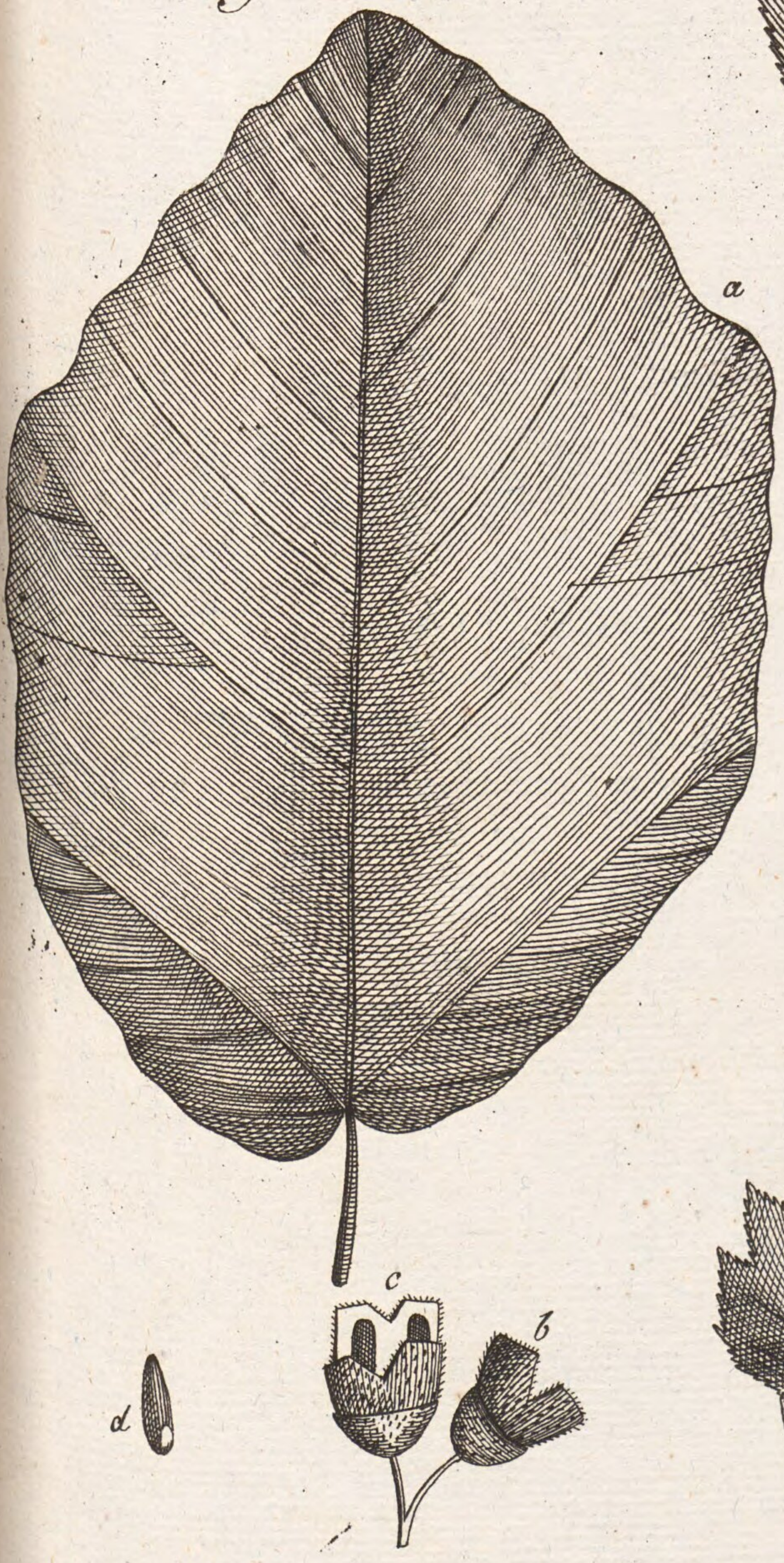
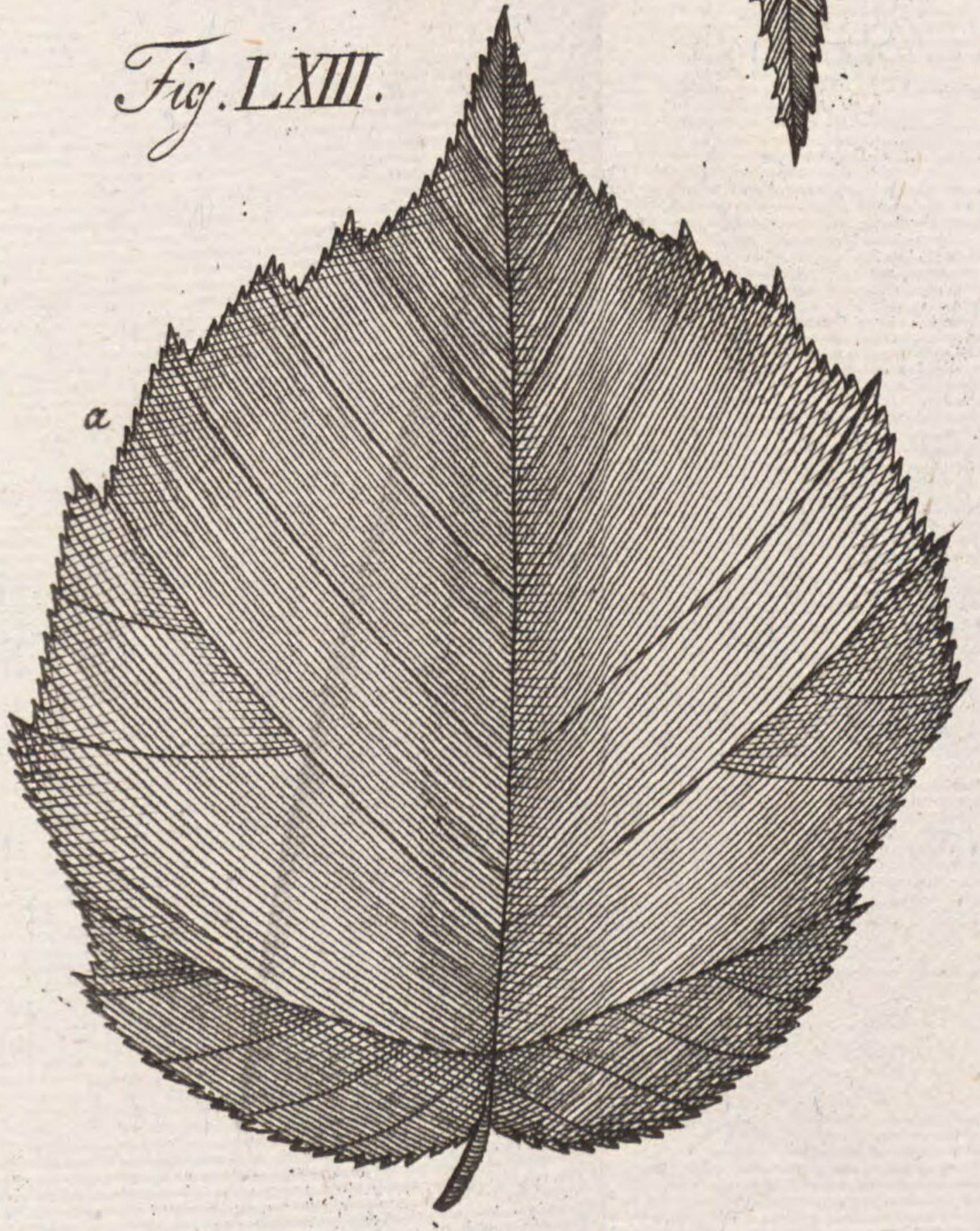


Fig. LXI.

Fig. LXIII.



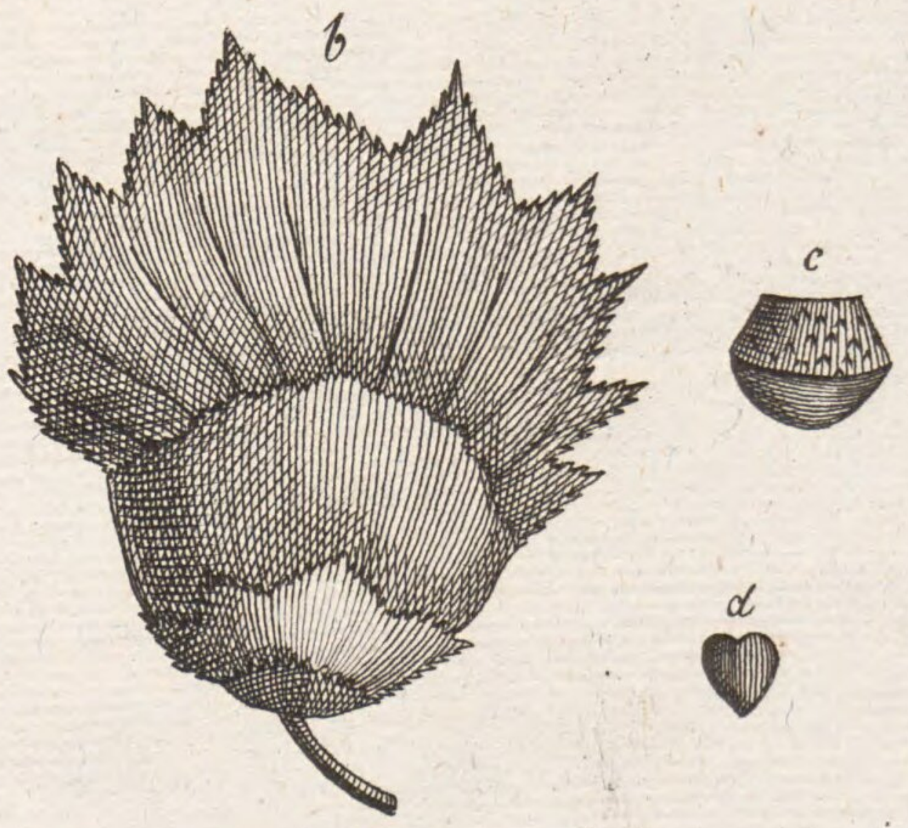


Fig. LV.

Tab. XXX.

Fig. LXVI.

Fig. LXIX.

Fig. LXVIII.

Fig. LXVII.

Fig. LXXI.

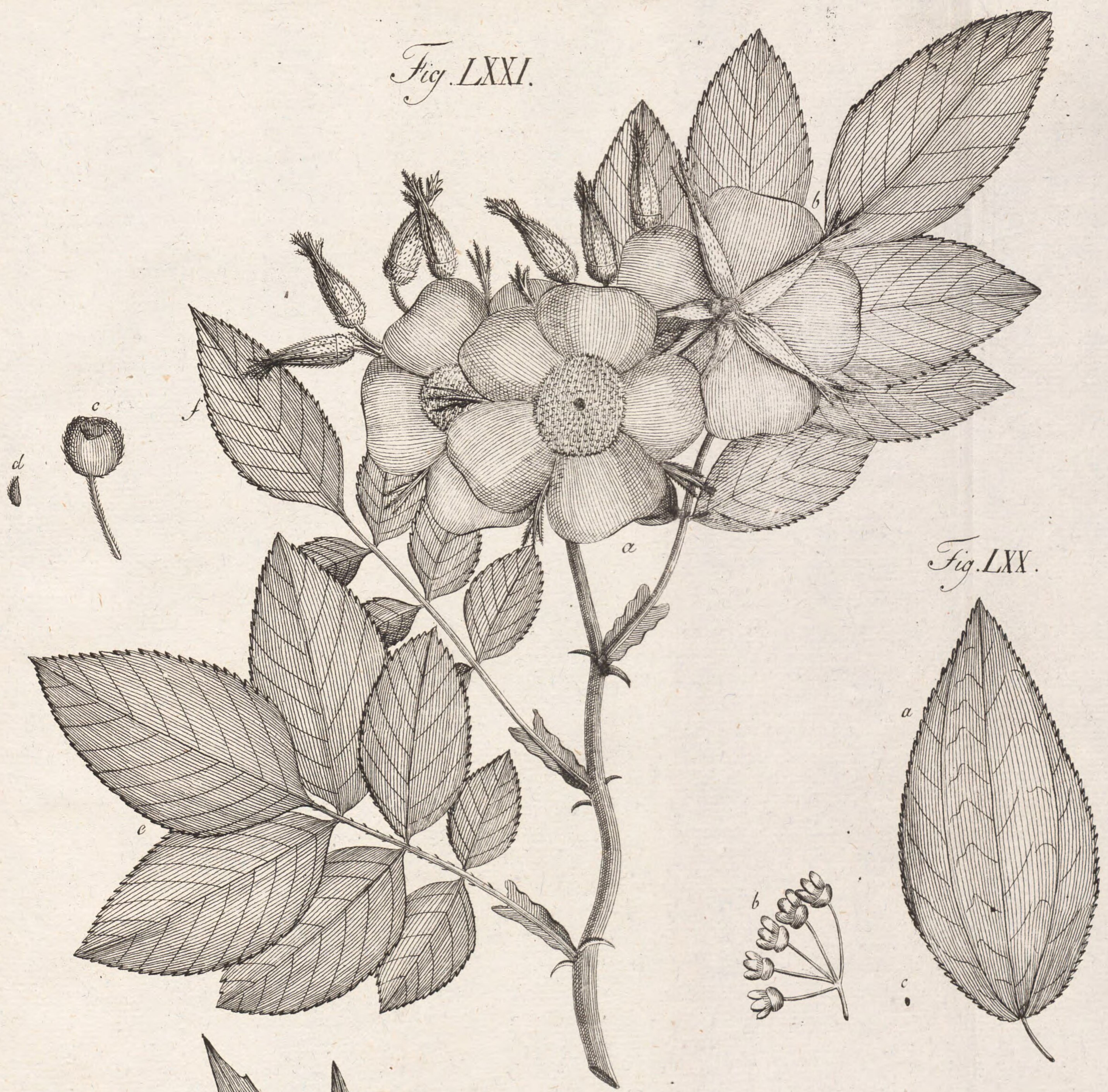


Fig. LXX.

Fig. LXXII.

31.R

31 L.